ACTA ZOOL. CRACOV. | 26 | 12 | 387—420 | KRAKÓW, 31. VIII. 1983

Marcela SKUHRAVÁ i Małgorzata SKRZYPCZYŃSKA

Przegląd pryszczarków *(Cecidomyiidae, Diptera)* Polski

[2 ryc. w tekście]

A review of gall-midges *(Cecidomyiidae, Diptera)* of Poland

Abstrakt. Praca zawiera przegląd 320 gatunków pryszczarków (*Diptera, Cecidomyiidae*) Polski, które ustalono na podstawie krytycznej analizy 243 publikacji. Spośród stwierdzonych gatunków pryszczarków, 28 odgrywa rolę gospodarczą jako szkodniki w rolnictwie i sadownictwie oraz 10 gatunków w leśnictwie.

I. WSTĘP

Pryszczarki (*Cecidomyiidae, Diptera*) Polski nie zostały dotychczas opracowane. Przedstawiona praca zawiera przegląd wymienionych owadów na podstawie krytycznej analizy 243 prac informujących o tych owadach, w tym 145 prac, które podają wiadomości o pryszczarkach — szkodnikach roślin uprawnych i sadów w Polsce (SKUHRAVÁ, SKUHRAVÝ, SKRZYPCZYŃSKA, 1977). Należy zaznaczyć, że brano pod uwagę tylko prace informujące o pryszczarkach z terenu obecnej Polski.

Praca zawiera: historię badań pryszczarków Polski, stan wiadomości o pryszczarkach w poszczególnych rejonach Polski, przegląd gatunków stwierdzonych na terenie Polski, wykaz pryszczarków, krytyczne uwagi o wybranych pryszczarkach, dyskusję oraz spis literatury przedmiotu.

II. HISTORIA BADAŃ PRYSZCZARKÓW POLSKI

Historię rozwoju zoocecidiologii w Polsce i w krajach ościennych podaje MOWSZOWICZ (1973). Dlatego w tym miejscu ograniczono się tylko do krótkich wzmianek o pracach dotyczących pryszczarków. Rozwój badań pryszczarków można podzielić na 4 etapy, podobnie jak podzielono rozwój badań dotyczących pryszczarków mających znaczenie ekonomiczne (patrz praca 71).

W pierwszym okresie rozwoju zoocecidiologii, od połowy XIX w. do 1900 r., opublikowano 6 prac o pryszczarkach powodujących wyrośla (5, 6, 14, 15,

51, 93). W pracach tych w wielu przypadkach autorzy przytaczają tylko opis wyrośli, nie podając ich sprawcy. Prace te bowiem zostały publikowane w okresie, kiedy w Europie dopiero rozpoczął się rozwój cecidiologii, kiedy to zaczęły pojawiać się pierwsze prace KIEFFERA i RÜBSAAMENA, zawierające opisy nowych gatunków. W okresie późniejszym, w latach 1908—1909 ukazały się klucze HOUARDA do oznaczania zoocecidiów. Fakt ten istotnie wpłynął na rozwój cecidiologii, także i na terenie Polski.

W drugim okresie, tj. od 1900 do 1920 r., opublikowano 10 prac (9, 10, 11, 34, 44, 50, 51, 90, 97, 98), wśród których szczególnie wartościową pozycją jest publikacja RÜBSAAMENA (1901), podająca opis nowego drapieżnego gatunku pryszczarka *Lestodiplosis liviae.*

W trzecim okresie, w latach 1921—1937, opublikowano 23 prace. W przeważającej większości są to prace SZULCZEWSKIEGO. Wymieniony autor stosunkowo najwięcej przyczynił się do rozwoju wiedzy o zoocecidiach z różnych rejonów Polski. Prace zoocecidiologiczne publikowała też GAWINOWA (1935) oraz SOKOŁOWSKA-RUTKOWSKA (1936). W 1925 r. ukazała się pierwsza praca o szkodniku leśnym spośród pryszczarków, dotycząca igłówki sosnowej *Thecodiplosis brachyntera* (KOZIKOWSKI, 1925), a w 10 lat później pojawiły się dalsze prace o szkodnikach leśnych (28, 29, 36, 56, 57), takich jak: kaltenbachówka świerkowa *Kaltenbachiola strobi* i plemeliówka świerkowa *Plemeliella abietina.* Główny rozwój badań dotyczący pryszczarków nastąpił w czwartym, ostatnim okresie, w latach 1945—1977. Z tego okresu pochodzą prace KAPUŚCIŃSKIEGO (1947, 1948, 1966), KAPUŚCIŃSKIEGO i SKRZYPCZYŃSKIEJ (1971 a, b, 1975, 1977) oraz SKRZYPCZYŃSKIEJ (1969, 1974, 1975, 1976 a, b, c, 1977 a, b, c). Cenne informacje podaje NAWOJSKA (1957) i MICHNO-ZATORSKA (1966). Większość prac z tego okresu dotyczy pryszczarków — szkodników leśnych, atakujących modrzewie (26, 27, 38, 52, 64, 77), sosnę (7) oraz uszkadzających nasiona drzew leśnych (19, 20, 40, 41, 76, 78). Z szyszek modrzewia europejskiego (*Larix decidua* MILL.) i polskiego (*L. polonica* RAC.) opisano nowe gatunki pryszczarków, *Resseliella skuhravyorum* (65) i *Asynapta laricis* (69).

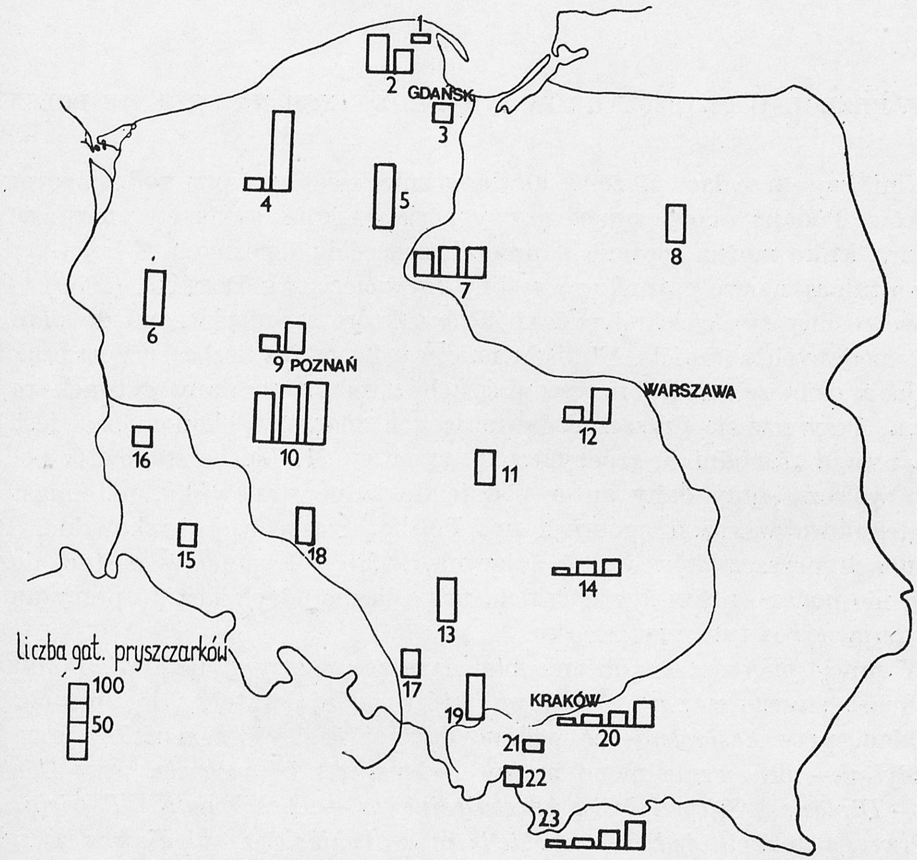
W 1975 r. SZADZIEWSKI opublikował opis nowego gatunku *Arnoldiola margaritae*, którego dojrzałą postać wyhodował z larw żyjących w próchnicy leśnej. W rok później wymieniony autor opublikował wykaz 22 wolno żyjących gatunków pryszczarków, które zostały odłowione, lub schwytane w pułapki. Cytowane prace mają doniosłe znaczenie, ponieważ traktują o wolno żyjących gatunkach pryszczarków, których dotychczas nie badano w Polsce.

III. STAN WIADOMOŚCI O PRYSZCZARKACH W POSZCZEGÓLNYCH REJONACH POLSKI

Poszczególne rejony Polski nie były równomiernie badane pod kątem zasiedlenia ich przez pryszczarki, które powodują wyrośla, czyli zoocecidia. Przeważnie sporządzano wykazy zoocecidiów z terenów, gdzie mieszkali poszcze-

gólni badacze, a także z terenów atrakcyjnych z przyrodniczego punktu widzenia, np. z Wielkopolskiego Parku Narodowego, Beskidów, Tatr itp.

Na mapie (ryc. 1) wyznaczono główne miejsca badań zoocecidiów. Przy opracowywaniu mapy brano pod uwagę prace zawierające dane o więcej niż 5 gatunkach pryszczarków. Słupek oznacza liczbę gatunków, które stwierdził dany



Ryc. 1. Główne rejony badań zoocecidiów w Polsce. Słupek oznacza liczbę gatunków stwierdzonych w danym rejonie. 1 — Półwysep Helski, 2 — Gdynia, 3 — Gdańsk, 4 — Pomorze, 5 — Bory Tucholskie, 6 — Gorzów, 7 — Toruń, 8 — Myszyniec, 9 — Poznań, 10 — Wielkopolski Park Narodowy, 11 — Łódź, 12 — Mazowsze, 13 — Lubliniec, 14 — Kielce, 15 — Legnica, 16 — Zielona Góra, 17 — Gliwice, 18 — Wrocław, 19 — Pszczyna, 20 — Kraków, 21 — Wadowice, 22 — Beskidy Zachodnie, 23 — Tatry

autor (autorzy) na określonym teranie badań, przy czym pojedynczych stanowisk nie uwzględniono na mapie. Z wykresu wynika, że pod tym kątem najlepiej są zbadane tereny na południu Polski: Kraków, Wadowice, Pszczyna, Beskidy, Tatry oraz Śląsk, następnie okolice Poznania, przede wszystkim Wielkopolski Park Narodowy, okolice Torunia, Bory Tucholskie oraz obszary północnej Polski — Pomorze, okolice Gdańska, Gdyni i Półwyspu Helskiego. Tylko jedna praca podaje pryszczarki z terenu Polski wschodniej. Dlatego

w przyszłości powinny być prowadzone badania na obszarach na wschód od Wisły do granic ze Związkiem Radzieckim, a także w środkowej Polsce i w jej części zachodniej, mniej więcej na linii miast: Poznań—Łódź—Wrocław—Lubliniec oraz częściowo na terenach północno-zachodniej Polski (woj. szczecińskie).

IV. PRZEGLĄD PRYSZCZARKÓW STWIERDZONYCH NA TERENIE POLSKI

Niniejszy przegląd ułożono alfabetycznie według nazw rodzajów pryszczarków. Podano obowiązujące nazwy pryszczarków, a także w nawiasie synonimy, które można spotkać w pracach zoocecidiologicznych. Z kolei podano obowiązującą nazwę gatunkową rośliny (żywiciela) wg Dostála (1950). Przy nazwie rośliny żywicielskiej podano liczby, które są odsyłaczami do prac autorów podanych w części „A" piśmiennictwa. Za pauzą liczba złożona czcionką półtłustą oznacza, w ilu miejscowościach stwierdzono dany gatunek pryszczarka. Przy nazwie pryszczarków mających znaczenie ekonomiczne jest podana uwaga „szkodnik", z odsyłaczem do pracy 71. Liczbę stanowisk podano tylko wówczas, gdy dany autor podaje dokładne stanowisko, natomiast nie uwzględniowo wskazań ogólnych np. Polska, Śląsk, woj. krakowskie. Przy gatunkach pryszczarków wolno żyjących, które odłowiono w postaci doskonałej, nie podano roślin żywicielskich, tylko liczbę odsyłającą do pracy autora informującego o tym pryszczarku.

W pracy przytoczono obecnie obowiązujące nazwy rodzajowe. Pominięto natomiast starsze nazwy rodzajowe, które podają autorzy w pracach. Na przykład, przy *Lasioptera* nie podano dawnej nazwy *Thomasiella*; przy *Asphondylia* — nie uwzględniono nazwy *Ischnonyx* i *Gisonobasis*, przy *Contarinia* — *Diplosis* i *Stictodiplosis*, przy *Dasineura* — *Dichelomyia* i *Perrisia*.

Przy gatunkach *Aphidoletes abietis* oraz *Aphidoletes aphidimyza* uwzględniono stanowiska, bowiem nie były one dotąd publikowane w Polsce.

W zakończeniu przeglądu umieszczono 11 gatunków pod nazwą *Cecidomyiidae* sp., które są podane wyłącznie na podstawie opisu wyrośli na roślinach żywicielskich. Opis wyrośli znajduje się pod daną liczbą (Nr) w publikacji Buhra (1964—1965).

Wykaz gatunków

Acodiplosis inulae (H. Loew, 1847)
Inula britannica L.: 11, 14, 15, 79, 81, 83, 85, 87, 89, 91. — **13.**
Ametrodiplosis auripes (F. Loew, 1888)
Galium mollugo L.: 86. — **1.**

Ametrodiplosis thalictricola (RÜBSAAMEN, 1895)
Thalictrum flavum L.: 81, 85, 86, 89. *Thalictrum simplex* L. (Syn. *T. angustifolium* L.): 9, 12. — **9.**
Anabremia bellevoyei (KIEFFER, 1896)
Lathyrus pratensis L.: 84. — **1.**
Anabremia viciae (KIEFFER, 1909)
Syn. *Clinodiplosis longiventris* (KIEFFER, 1909)
Vicia sepium L.: 25, 42. — **2.**
Anisostephus betulinum (KIEFFER, 1889)
Betula pubescens EHRH.: 15, 54, 85, 91. *Betula pendula* ROTH. (Syn. B. *verrucosa* EHRH.): 15, 23, 25, 42, 46, 87. — **15.**
Aphidoletes abietis (KIEFFER, 1896)
aphidophag, ex *Hyalopterus pruni* (GEOFFROY), leg. OLSZAK: Skierniewice, det. SKUHRAVÁ.
Aphidoletes aphidimyza (RONDANI, 1847)
aphidophag, ex *Aphis pomi* (DEGEER), *Phorodon humuli* (SCHRANK), *Dasyaphis plantaginea* (PASS.), leg. OLSZAK: Skierniewice, det. SKUHRAVÁ.
Apiomyia bergenstammi (WACHTL, 1882)
Pirus salicifolia PALL.: 50. — **1.**
Arnoldiola margaritae SZADZIEWSKI, 1975
74. — **1.**
Aschistonyx carpinicolus RÜBSAAMEN, 1917
Carpinus betulus L.: 42, 72, 86. — **8.**
Asphondylia baudysi VIMMER, 1937
Coronilla varia L.: 10. — **1.**
Asphondylia cytisi FRAUENFELD, 1873
Cytisus ratisbonensis SCHAEFF.: 18. — **1.**
Asphondylia echii H. LOEW, 1850
Echium vulgare L.: 10. — **1.**
Asphondylia ervi RÜBSAAMEN, 1895
Vicia hirsuta (L.) S. F. GR.: 12, 91. — *Vicia silvatica* L.: 92. — **3.**
Asphondylia genistae H. LOEW, 1850
Genista germanica L.: 10. *Genista tinctoria* L.: 15, 18, 90, 98. — **7.**
Asphondylia hornigi (WACHTL, 1880)
Origanum vulgare L.: 54, 89. — **2.**
Asphondylia lathyri RÜBSAAMEN, 1914
Lathyrus pratensis L.: 92. — **1.**
Asphondylia melanopus KIEFFER, 1890
Lotus corniculatus L.: 10. — **2.**
Asphondylia miki WACHTL, 1880
Medicago sp. Szkodnik: 71.
Asphondylia ononidis F. LOEW, 1873
Ononis repens L. subsp. *procurrens* (WALLR.) A. GR.: 12. — **1.**
Asphondylia prunorum WACHTL, 1888

Prunus spinosa L.: 9, 18, 85, 88, 89. — **11.**

Asphondylia sarothamni H. Loew, 1850
Sarothamnus scoparius Wimm.: 5, 42, 84, 88 [42 i 84 jako *Trotteria sarothamni* (Kieffer, 1890)]. — **4.**

Asphondylia verbasci (Vallot, 1827)
Verbascum lychnitis L.: 15. — **1.**

***Asphondylia* sp.** (Buhr Nr 883)
Astragalus glycyphyllos L.: 42. — **2.**

Asynapta cerealis (Sauter, 1817)
Poaceae. Szkodnik: 71.

Asynapta laricis Skrzypczyńska, 1977
Larix decidua Mill.: 64, 69, *Larix polonica* Rac.: 64, 69, *Larix* sp.: 67 a, 77. — **4.**

Asynapta strobi (Kieffer, 1920)
Picea excelsa Link.: 76, 93. — **5.**

Bayeria capitigena (Bremi, 1847)
Euphorbia cyparissias L.: 10, 12, 15, 18, 42, 44, 49, 50, 79, 90, 91, 98. *Euphorbia esula* L.: 15. — **50.**

Bayeria erysimi Rübsaamen, 1914
Erysimum cheiranthoides L.: 9 (*Janetiella tortiana* Trotter). — **2.**

Bayeria salicariae (Kieffer, 1888)
Lythrum salicaria L.: 42, 87. — **4.**

Bayeria thymicola (Kieffer, 1888)
Thymus alpestris Tausch (Syn. *T. chamaedrys* Fr.): 97, 98. *Thymus pulegioides* L.: 42, 48. *Thymus serpyllum* L.: 50, 91. *Thymus sudeticus* Opiz (Syn. *T. carpaticus* Čelak.): 48, 82, 98. — **12.**

Brachyneurina xylophila Mamajev, 1967
75. — **1.**

Bryocrypta indubitata Mamajev, 1964
75. — **1.**

Cecidomyia pini (De Geer, 1782)
Pinus silvestris L.: 55. — **1.**

Claspettomyia chrysanthemi (Panelius, 1965)
75. — **1.**

Claspettomyia montana Mamajev, (1965)
75. — **1.**

Claspettomyia niveitarsis (Zetterstedt, 1838)
75. — **2.**

Clinodiplosis botularia (Winnertz, 1853)
Fraxinus excelsior L.: 15. — **2.**

Clinodiplosis cilicrus (Kieffer, 1889)
Lathyrus silvester L.: 54. *Sorbus aucuparia* L.: 67 b. *Quercus robur* L.: 67 b. *Fagus silvatica* L.: 67 b. — **4.**

Contarinia acerplicans (Kieffer, 1889)

Acer pseudoplatanus L.: 10, 15, 72. — **3**.

Contarinia acrocecis Stelter, 1962

Galium verum L.: 42, 72. — **3**.

Contarinia aequalis (Kieffer, 1898)

Senecio nemorensis L. subsp. *fuchsii* Durr.: 11, 15. — **14**.

Contarinia anthobia (F. Loew, 1877)

Crataegus oxyacantha L.: 55. *Crataegus monogyna* Jacq.: 55. — **2**.

Contarinia arrhenatheri Kieffer, 1901

Arrhenatherum elatius (L.) Presl.: Szkodnik: 71. — **2**.

Contarinia artemisiae Rübsaamen, 1917

Artemisia vulgaris L.: 72. — **1**.

Contarinia baeri (Prell, 1931)

Pinus silvestris L.: 8. — **1**.

Contarinia ballotae Kieffer, 1898

Ballota nigra L.: 11, 42, 86. — **5**.

Contarinia barbichei (Kieffer, 1890)

Lotus corniculatus L.: 42, 80, 84, 89. — **8**.

Contarinia campanulae (Kieffer, 1895)

Campanula rotundifolia L.: 86, 87, 88, 89. — **5**.

Contarinia carpini Kieffer, **1897**

Carpinus betulus L.: 42. — **1**.

Contarinia coryli Kieffer, 1909

Corylus avellana L.: 42, 72. — **5**.

Contarinia corylina (F. Loew, 1878)

Corylus avellana L.: 13, 18. — **2**.

Contarinia craccae Kfeffer, 1897

Vicia cracca L.: 14, 15, 42, 47, 49, 80, 85, 86, 89, 91. *Vicia cracca* L. subsp. *tenuifolia* (Roth.) Gaud.: 10, 86, 87, 88. *Vicia cassubica* L.: 15, 91. *Vicia sativa* L. subsp. *segetalis* Thuill.: 10. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.: 14. — **25**.

Contarinia fagi Rübsaamen, 1921

Fagus silvatica L.: 82, 91. — **2**.

Contarinia festucae Jones, 1940

Festuca pratensis Huds., *Festuca rubra* L.: Szkodnik: 71. — **4**.

Contarinia geicola Rübsaamen, **1917**

Geum urbanum L.: 9, 42, 84, 91. — **12**.

Contarinia heraclei (Rübsaamen, 1889)

Heracleum sphondylium L.: 80, 86. *Heracleum sphondylium* L. subsp. *sibiricum* (L.) A. Gr.: 91. — **3**.

Contarinia helianthemi (Hardy, 1850)

Helianthemum nummularium (L.) Miller (Syn. *H. chamaecistus* Mill.): 12, 81. — **2**.

Contarinia hypochoeridis (Rübsaamen, 1891)

Hypochoeris radicata L.: 11. — **1**.

Contarinia jaapi RÜBSAAMEN, 1914
Lathyrus pratensis L.: 42. — **3**.

Contarinia jacobae (H. LOEW, 1850)
Senecio erraticus BERTOL. subsp. *barbareifolius* (WIM. GREB.) BEGER: 11. *Senecio jacobaea* L.: 11, 15. *Senecio silvaticus* L.: 42. *Senecio vulgaris* L.: 11. — **5**.

Contarinia lolii METCALFE, 1933
Lolium perenne L.: 71. Szkodnik: 71. — **1**.

Contarinia sambuci (KALTENBACH, 1873)
Syn. *C. lonicerearum* F. LOEW, 1877
Lonicera chrysantha TURCZ.: 86. *Sambucus nigra* L.: 11. *Lonicera tatarica* L.: 42. *Lonicera xylosteum* L.: 11, 42, 54, 91. — **10**.

Contarinia loti (DE GEER, 1776)
Lotus corniculatus L.: 5, 10, 13, 14, 15, 34, 42, 47, 54, 79, 80, 81, 84, 85, 87, 89, 91, 98. *Lotus uliginosus* SCHKUHR.: 10. — **25**.

Contarinia lysimachiae (RÜBSAAMEN, 1893)
Lysimachia vulgaris L.: 54. — **1**.

Contarinia marchali KIEFFER, 1896
Fraxinus excelsior L.: 18, 20, 23. — **5**.

Contarinia medicaginis KIEFFER, 1895
Medicago sp.: Szkodnik: 71. *Medicago falcata* L. *Medicago media* PERS., *Medicago sativa* L. — **90**.

Contarinia melanocera KIEFFER, 1904
Genista tinctoria L.: 10, 13. — **5**.

Contarinia merceni BARNES, 1930
Alopecurus pratensis L.: Szkodnik: 71.

Contarinia nasturtii KIEFFER, (1888)
Syn. *C. geisenheyneri* RÜBSAAMEN, 1917; *C. ruderalis* (KIEFFER, 1890); *C. kiefferi* SCHLECHTENDAL, 1891
Brasica napus L.: 89. *Camelina microcarpa* ANDR.: **9**. *Raphanus raphanistrum* L.: 88. *Chamaeplium officinale* (L.) WALLR. (Syn.*Sisymbrium officinale* SCOP.): 9, 14, 15, 47, 49, 80, 88, 89. *Descurainia sophia* (L.) WEBB. et BERTH. (Syn. *Sisymbrium sophia* L.): 9, 14, 15, 47, 54, 79, 81, 89, 90, 91, 92. *Sisymbrium altissimum* L. (Syn. *S. pannonicum* JACQ.): 9. — Szkodnik: 71. — **40**.

Contarinia nicolayi (RÜBSAAMEN, 1895)
Heracleum sphondylium L.: 10, 80. — **2**.

Contarinia petioli (KIEFFER, 1898)
Syn. *Syndiplosis petioli* (KIEFFER, 1898)
Populus nigra L.: 88. *Populus pyramidalis* ROZIER.: 90. *Populus* sp.: 55. *Populus tremula* L.: 13, 18, 23, 25, 28, 42, 44, 46, 47, 49, 50, 54, 63, 72, 79, 80, 81, 84, 85, 91, 96. — **50**.

Contarinia pilosellae KIEFFER, 1896
Hieracium pilosella L.: 11, 54. *Hieracium flagellare* WILLD.: 11. — **4**.

Contarinia pisi (WINNERTZ, 1854)
Pisum sativum L.: Szkodnik: 71. — **7**.
Contarinia poae TOMASZEWSKI, 1931
Poa pratensis L.: Szkodnik: 71. — **2**.
Contarinia polygonati RÜBSAAMEN, 1921
Polygonatum multiflorum (L.) All.: 42. — **1**.
Contarinia pustulans (KIEFFER, 1909)
Syn. *Harmandia pustulans* KIEFFER, 1909; *Syndiplosis populi* RÜBSAAMEN, 1917; *Lasioptera populnea* WACHTL, 1883, partim (gallae)
Populus alba L.: 42, 49, 87, 91. *Populus* sp.: 25, 55. *Populus tremula* L.: 13, 42, 54, 79, 87, 92, 96. — **27**.
Contarinia pyrivora (RILLEY, 1885)
Pirus communis L.: 28, 32, 43. Szkodnik: 71. — **30**.
Contarinia quercina (RÜBSAAMEN, 1890)
Quercus robur L. (Syn. *Q. pedunculata* EHRH.): 18, 54, 91, 98. — **4**.
Contarinia quinquenotata (F. LOEW, 1888)
Hemerocallis fulva L.: 12. — **1**.
Contarinia rhamni (RÜBSAAMEN, 1892)
Frangula alnus MILL. (Syn. *Rhamnus frangula* L.): 54. — **1**.
Contarinia ribis DE MEIJERE 1911
Ribes grossularia L.: 12. — **1**.
Contarinia schlechtendaliana (RÜBSAAMEN, 1893)
Sonchus arvensis L.: 11. *Sonchus oleraceus* L.: 11. — **2**.
Contarinia scrophulariae KIEFFER, 1896
Scrophularia nodosa L.: 11, 54. — **2**.
Contarinia sorbi KIEFFER, 1896
Sorbus aucuparia L.: 9, 88. — **2**.
Contarinia steini (KARSCH, 1881)
Melandrium album (MILL.) GARCKE: 30, 79, 91. — **7**.
Contarinia tiliarum (KIEFFER, 1890)
Tilia cordata MILL. (Syn. *T. ulmifolia* SCOP., *T. parvifolia* EHRH.): 13, 15, 18, 34, 42, 49, 50, 72, 90. *Tilia platyphyllos* SCOP. [Syn. *T. grandifolia* (EHRH.)]: 10, 15, 73, 79, 84, 89. *Tilia* sp.: 55. — **40**.
Contarinia tragopogonis KIEFFER, 1909
Tragopogon pratensis L.: 42. — **1**.
Contarinia tremulae KIEFFER, 1909
Populus tremula L.: 42. — **2**.
Contarinia tritici (KIRBY, 1797)
Triticum vulgare VILL., *Hordeum sativum* L.: Szkodnik: 71.
Coquilletomyia caricis (MÖHN, 1955)
Syn. *Picrodiplosis caricis* MÖHN, 1955
75. — **1**.
Craneiobia corni (GIRAUD, 1863)
Cornus sanguinea L.: 10, 15, 18, 34, 44, 79, 89, 91. — **17**.

Cystiphora sanguinea (BREMI, 1847)
Syn. *C. hieracii* (F. LOEW, 1847)
Hieracium auricula LAM. DC: 11. *Hieracium boreale* FRIES: 11. *Hieracium laevigatum* WILLD.: 11. *Hieracium murorum* L.: 1, 3, 11, 92. *Hieracium nigrescens* WILLD.: 11. *Hieracium pratense* TAUSCH., *Hieracium sabaudum* L. (= *H. silvestre* TAUSCH): 82, 83, 84, 86. — **17**.

Cystiphora leontodontis KIEFFER, 1909
Leontodon hispidus L.: 14, 11. — **2**.

Cystiphora pilosellae KIEFFER, 1892
Hieracium pilosella L.: 11, 54. — **2**.

Cystiphora schmidti (RÜBSAAMEN, 1914)
Chondrilla juncea L.: 11, 81, 83, 86. — **4**.

Cystiphora sonchi (BREMI, 1847)
Syn. *C. sonchi* (F. LOEW, 1857)
Sonchus arvensis L.: 11, 13, 15, 44, 50, 79, 81, 84, 87, 88. *Sonchus oleraceus* L.: 11, 14, 54, 80, 85, 89, 91. — **30**.

Cystiphora taraxaci (KIEFFER, 1888)
Taraxacum officinale WEB.: 2, 11, 15, 18, 80, 84,85, 86, 87, 89, 91. — **16**.

Cystiphora sp.
Crepis biennis L.: 72. — **1**.

Dasineura acercrispans (KIEFFER, 1888)
Acer campestre L.: 10, 86, 88, 89. *Acer pseudoplatanus* L.: 10, 15, 18, 63, 86, 88, 89. *Acer saccharophorum* KOCH (Syn. *Acer dasycarpum* EHRH.): 88, 89. — **20**.

Dasineura acrophila (WINNERTZ, 1853)
Fraxinus excelsior L.: 10, 13. — **2**.

Dasineura affinis (KIEFFER, 1886)
Viola canina L.: *Viola odorata* L.: *Viola silvatica* FRIES: 18, 42, 47, 72, 79, 81, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 98. — **25**.

Dasineura alni (F. LOEW, 1877)
Alnus glutinosa (L.) GAERTN.: 13, 15, 18, 25, 34, 42, 46, 47, 54, 72, 79, 80, 81, 84, 87, 91. *Alnus incana* (L.) MOENCH: 23, 42, 46, 48, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 97, 98. — **53**.

Dasineura alopecuri (REUTER, 1895)
Alopecurus agrestis L. (Syn. *A. myosuroides* HUDS.), *Alopecurus pratensis* L.: Szkodnik: 71.

Dasineura alpestris (KIEFFER, 1909)
Arabis alpina L.: 82. — **1**.

Dasineura aparines (KIEFFER, 1889)
Galium aparine L.: 11, 42, 49, 79, 86, 88. — **10**.

Dasineura asperulae (F. LOEW, 1875)
Asperula odorata L.: 50. — **1**.

Dasineura astragalorum (KIEFFER, 1909)
Astragalus arenarius L.: 44. — **1**.

Dasineura auritae Rübsaamen, 1915
Salix cinerea L.: 22, 42, 47, 50, 79, 84, 91, 96. — **9.**

Dasineura bayeri Rübsaamen, 1914
Descurainia sophia (L.) Webb. et Berth. (Syn. *Sisymbrium sophia* L.): 42, 87. — **5.**

Dasineura brassicae (Winnertz, 1853)
Brassica napus L., *Brassica oleracea* L., *Brassica campestris* L. var. *rapa* Hartm., *Brassica* sp., *Brassicaceae*: Szkodnik: 71.

Dasineura capsulae (Kieffer, 1901)
Euphorbia cyparissias L.: 10. *Euphorbia lucida* W. K.: 42. *Euphorbia palustris* L.: 91. — **5.**

Dasineura cardaminis (Winnertz, 1853)
Cardamine amara L.: *Cardamine pratensis* L.: 15, 54. — **3.**

Dasineura crataegi (Winnertz, 1853)
Crataegus oxyacantha L.: 5, 9, 13, 15, 50, 54, 79, 80, 81, 84, 85. *Crataegus monogyna* Jacq.: 18, 22, 23, 49, 55, 63, 68, 72, 90, 91, 92, 98. — **37.**

Dasineura daphnes (Kieffer, 1901)
Daphne mezereum L.: 42. — **1.**

Dasineura engstfeldi (Rübsaamen, 1889)
Filipendula ulmaria (L.) Maxim. (Syn. *Ulmaria pentapetala* Gilib.): 15, 79, 91. — **3.**

Dasineura epilobii (F. Loew, 1889)
Chamerion angustifolium (L.) Scop. (Syn. *Epilobium angustifolium* L.): 10, 44, 79. — **3.**

Dasineura festucae Barnes, 1940
Festuca pratensis Huds., *Festuca rubra* L.: Szkodnik: 71.

Dasineura filicina (Kieffer, 1889)
Pteridium aquilinum Kuhn (*Pteris aquilina* L.): 54, 85, 86, 89, 91. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth.: 87. — **6.**

Dasineura francoisi (Kieffer, 1901)
Achillea millefolium L.: 91. — **1.**

Dasineura fraxinea Kieffer, 1907
Fraxinus excelsior L.: 18. — **1.**

Dasineura fraxini (Bremi, 1847)
Syn. *D. fraxini* (Kieffer, 1897)
Fraxinus excelsior L.: 10, 13, 18, 22, 42, 47, 49, 68, 79, 80, 89, 90, 91. — **20.**

Dasineura fructuum (Rübsaamen, 1895)
Cerastium pumilum Curt.: 9. — **2.**

Dasineura galeobdolontis (Winnertz, 1853)
Lamium galeobdolon (L.) Nath. (Syn. *Galeobdolon luteum* Huds.): 42, 84, 85, 86, 89, 91. — **6.**

Dasineura gallicola (F. Loew, 1880)
Galium boreale L.: 91. *Galium mollugo* L.: 42, 72, 91. *Galium pumilum*

MURR. subsp. *anisophyllum* (VILL.) DOST. (Syn. *G. sudeticum* TAUSCH): 82. *Galium silvaticum* L.: 91. *Galium verum* L.: 11, 79, 81. — **7.**

Dasineura glechomae (KIEFFER, 1889)
Glechoma hederacea L.: 11, 15, 41, 42, 86, 91. — **12.**

Dasineura glyciphylli (RÜBSAAMEN, 1912)
Astragalus glycyphyllos L.: 42, 88. — **5.**

Dasineura hygrophila (MIK, 1883)
Galium palustre L.: 42. — **1.**

Dasineura hyperici (BREMI, 1847)
Hypericum acutum MOENCH. (Syn. *H. tetrapterum* FRIES.): 10. *Hypericum humifusum* L.: 88. *Hypericum maculatum* CR. (Syn. *H. quadranculum* L.): 10, 42, 84, 86, 88. *Hypericum perforatum* L.: 5, 10, 14, 15, 42, 47, 49, 54, 72, 79, 80, 81, 84, 85, 87, 91. — **20.**

Dasineura clausilia (BREMI, 1847)
Syn. *D. inchbaldiana* (MIK, 1886)
Salix alba L.: 88. — **1.**

Dasineura iteobia (KIEFFER, 1890)
Salix caprea L.: 15, 22, 23, 44, 63, 82. *Salix silesiaca* WILLD. x *caprea* L.: 23. *Salix cinerea* L.: 84, 86. *Salix* sp.: 13. — **20.**

Dasineura kiefferiana (RÜBSAAMEN, 1891)
Chamerion angustifolium (L.) SCOP. (Syn. *Epilobium angustifolium* L.): 10, 79. — **2.**

Dasineura lamii (KIEFFER, 1909)
Lamium maculatum L.: 11. — **1.**

Dasineura laricis (F. LOEW, 1878)
Larix decidua MILL.: 23, 38, 52. *Larix eurolepis* HENRY: 38. *Larix leptolepis* GORD.: 38. *Larix polonica* RACIB.: 26, 23. *Larix* sp.: 45, 55. *Larix sukaczewii* DYLIS: 38. — **13.**

Dasineura lathyricola (RÜBSAAMEN, 1890)
Lathyrus pratensis L.: 10, 54. *Lathyrus silvester* L.: 79. — **3.**

Dasineura leguminicola (LINTNER, 1879)
Syn. *Dasineura flosculorum* KIEFFER, 1890
Trifolium pratense L.: 32, 57, 88. — **5.**

Dasineura libera (KIEFFER, 1909)
Quercus robur L.: 22, 63, 68. — **3.**

Dasineura lithospermi (H. LOEW, 1850)
Lithosperum officinale L.: 49, 79, 91. — **3.**

Dasineura loewiana RÜBSAAMEN, 1917
Vicia cracca L.: 42. — **1.**

Dasineura lotharingiae (KIEFFER, 1888)
Cerastium vulgatum L. (Syn. *C. triviale* LINK.): 9, 80. *Cerastium viscosum* L. (Syn. *C. glomeratum* THUILL.): 80. — **6.**

Dasineura lupulinae (KIEFFER, 1896)

Medicago lupulina L.: 49, 15. — **2.**

Dasineura mali (KIEFFER, 1904)

Malus silvestris MILL. (Syn. *Pirus acerba* (MÉR.) MANSF.), *Pirus malus* L.): 9, 50, 85, 86, 88, 89. Szkodnik: 77. — **11.**

Dasineura marginemtorquens (WINNERTZ, 1853)

Salix alba L.: 5. *Salix aurita* L.: 15, 96. *Salix caprea* L.: 91. *Salix caprea* L. x *purpurea* SEEM.: 12. *Salix cinerea* L.: 15, 23. *Salix cinerea* L. x *purpurea* WIMM.: 12. *Salix fragilis* L.: 79. *Salix lapponum* L.: 15. *Salix* sp.: 54, 59. *Salix viminalis* L.: 5, 15, 18, 42, 47, 68, 72, 88, 92. *Salix viminalis* L. x *caprea* L.: 68. — **23.**

Dasineura medicaginis (BREMI, 1847)

Syn. *D. ignorata* (WACHTL, 1884)

Medicago falcata L.: 15, 42, 49, 79, 80, 81, 84, 88. *Medicago sativa* L.: 15, 18, 86.: Szkodnik: 71.

Dasineura myosotidis KIEFFER, 1902

Myosotis micrantha PALL. (Syn. *M. arenaria* SCHRAD.): 79. — **1.**

Dasineura papaveris (WINNERTZ, 1853)

Papaver dubium L.: 79. *Papaver* sp.: 32. — **2.**

Dasineura phyteumatis (F. LOEW, 1885)

Phyteuma orbiculare L.: 80, 98. *Phyteuma spicatum* L.: 80. — **3.**

Dasineura plicatrix (H. LOEW, 1850)

Rubus caesius L.: 9, 18, 42. *Rubus idaeus* L.: 9, 80, 86. *Rubus fruticosus* L.: 9, 54. *Rubus* sp.: 42, 49. *Rubus plicatus* WHE et NEES: 15. *Rubus suberectus* ANDERS.: 15. — **21.**

Dasineura poae MÜHLE, 1957

Poa pratensis L.: Szkodnik: 71. — **1.**

Dasineura polygoni RÜBSAAMEN, 1921

Polygonum bistorta L.: 9, 15, 98. — **4.**

Dasineura populeti (RÜBSAAMEN, 1889)

Populus canescens SM.: 18. *Populus tremula* L.: 15, 18, 25, 42, 46, 47, 54, 63, 79, 80, 84, 85, 87, 89, 91. — **33.**

Dasineura potentillae (WACHTL, 1885)

Potentilla argentea L.: 9, 15, 42, 54, 79, 87, 91. — **18.**

Dasineura praticola KIEFFER, 1892

Lychnis flos-cuculi L.: 54. *Viscaria vulgaris* BERNH.: 91. — **2.**

Dasineura pteridicola (KIEFFER, 1901)

Pteridium aquilinum (L.) KUHN.: 42, 98. *Dryopteris filix-mas* SW: 82. — **3.**

Dasineura pustulans (RÜBSAAMEN, 1889)

Filipendula ulmaria (L.) MAXIM. (Syn. *Spirea ulmaria* L., *Ulmaria pentapetalla* GILIB.): 9, 15, 18, 44, 49, 54, 79, 80, 85, 91, 92. — **18.**

Dasineura pyri (BOUCHÉ, 1847)

Pirus communis L.: 5, 9, 13, 15, 18, 42, 43, 49, 54, 79, 90, 91. Szkodnik: 71. — **40.**

Dasineura ranunculi (Bremi, 1847)
Ranunculus acer L.: 9, 25, 49, 54, 80, 88, 89. *Ranunculus lanuginosus* L.: 96. *Ranunculus repens* L.: 9. — **10.**

Dasineura ribis Barnes, 1940
Ribes nigrum L.: *Ribes* sp. Szkodnik: 71.

Dasineura sanguisorbae (Rübsaamen, 1890)
Sanguisorba officinalis L.: 9, 15. — **2.**

Dasineura schulzei Rübsaamen, 1917
Euphorbia palustris L.: 10. — **2.**

Dasineura silvestris (Kieffer, 1909)
Lathyrus silvester L.: 88. — **1.**

Dasineura similis (F. Loew, 1888)
Veronica anagallis-aquatica L.: 42. *Veronica scutellata* L.: 88. *Veronica spicata* L.: 79, 87. — **7.**

Dasineura sisymbrii (Schrank, 1803)
Barbarea vulgaris R. Br.: 12, 47. *Rorippa amphibia* (L.) Bess. (Syn. *Nasturtium amphibium* R. Br.): 9, 86, 91. *Rorippa austriaca* (Cr.) Bess. (Syn. *Nasturtium austriacum* Crantz): 15. *Rorippa islandica* (Oeder) Borbás (Syn. *Nasturtium palustre* DC.: 9, 14, 15, 42, 44, 50, 80, 86, 91. *Rorippa silvestris* L. (Besser) (Syn. *Nasturtium silvestre* R. Br.): 9, 13, 15, 42, 79, 80, 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 98. *Chamaeplium officinale* (L.) Walk. (Syn. *Sisymbrium officinale* Scop.): 14, 72, 88. *Descurainia sophia* (L.) Webb. et Berth. (Syn. *Sisymbrium sophia* L.): 5, 18, 90. — **58.**

Dasineura sodalis (F. Loew, 1877)
Prunus spinosa L.: 79, 88, 89. — **4.**

Dasineura spadicea Rübsaamen, 1917
Vicia sepium L.: 42. — **1.**

Dasineura stellariae Rübsaamen, 1915
Stellaria holostea L.: 18. — **1.**

Dasineura subpatula (Bremi, 1847)
Euphorbia cyparissias L.: 10, 42, 49, 79, 81, 85, 89, 91. *Euphorbia esula* L.: 10, 79, 91. *Euphorbia palustris* L.: 10. — **15.**

Dasineura symphyti Rübsaamen, (1892)
Symphytum officinale L.: 10. — **4.**

Dasineura tetensi Rübsaamen, (1892)
Ribes nigrum L.: 42. *Ribes* sp. Szkodnik: 71.

Dasineura thomasi Rübsaamen, 1912
Campanula glomerata L.: 42. — **1.**

Dasineura thomasiana Kieffer, (1888)
Tilia cordata Mill. (Syn. *T. ulmifolia* Scop.): 10, 14, 18, 42, 79, 91. *Tilia platyphyllos* Scop.: 10, 15, 89. — **13.**

Dasineura tiliamvolvens (Rübsaamen, 1889)
Tilia cordata Mill. (Syn. *T. ulmifolia*, *T. parvifolia* Ehrh.): 5, 10, 15, 18,

34, 42, 49, 50, 54, 79, 80, 84, 89, 91. *Tilia platyphyllos* Scop.: 10, 15, 85, 89. *Tilia* sp.: 55. — **31.**

Dasineura tortrix (F. Loew, 1877)

Prunus spinosa L.: 9, 42. — **3.**

Dasineura trifolii (F. Loew, 1874)

Trifolium repens L.: 10, 13, 15, 47, 81, 84, 86, 91. *Trifolium arvense* L.: 54. *Trifolium* sp.: 32, 55. — **9.**

Dasineura ulmaria (Bremi, 1847)

Filipendula hexapetala Gilib. (Syn. *Ulmaria filipendula* Kostel.): 14, 15, 89. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. (Syn. *Spiraea ulmaria* L., *Ulmaria pentapetalla* Gilib.): 5, 9, 13, 14, 15, 18, 42, 44, 47, 49, 54, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 98. — **50.**

Dasineura urticae (Perris, 1840)

Urtica dioica L.: 9, 13, 14, 15, 18, 25, 42, 47, 48, 49, 50, 54, 72, 79, 80, 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91, 97, 98. — **48.**

Dasineura viciae (Kieffer, 1888)

Vicia cracca L.: 10, 13, 15, 42, 54, 84, 92. *Vicia dumetorum* L.: 10, 14, 42, 79. *Vicia sativa* L.: 10, 14, 15, 86, 89. *Vicia sativa* L. subsp. *angustifolia* (L.) Gaud. (Syn. *V. segetalis* Thuill.): 10, 15, 42, 80, 88. *Vicia sepium* L.: 10, 42. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.: 10, 15, 42, 86. — **40.**

Dasineura violae (F. Loew, 1880)

Viola canina L.: 10, 42, 54, 88. *Viola rothomagensis* Derf.: 42. *Viola silvatica* Fries (Syn. *V. silvestris* Lam.): 44. *Viola tricolor* L.: 10, 14, 15, 42, 44, 72, 79, 84, 87, 88, 98. *Viola tricolor* L. var. *hortensis* D. C.: 10. — **46.**

Dasineura virgaureae (Liebel, 1889)

Solidago virgaurea L.: 11, 54. — **3.**

***Dasineura* sp.** (Buhr Nr 2907)

Galium boreale L.: 86, 88, 89. *Galium uliginosum* L.: 89. — **5.**

Didymomyia tiliacea (Bremi, 1847)

Syn. *D. reaumuriana* (F. Loew, 1878)

Tilia cordata Mill. (Syn. *T. ulmifolia* Scop., *T. parvifolia* Ehrh.): 10, 13, 15, 18, 34, 42, 44, 49, 54, 63, 80, 84, 91. *Tilia platyphyllos* Scop.: 10, 15, 42, 44, 47. *Tilia argentea* Desf.: 12. — **37.**

Diodaulus linariae (Winnertz, 1853)

Linaria vulgaris Mill.: 11, 13, 18, 42, 73. — **5.**

Diodaulus traili (Kieffer, 1889)

Pimpinella saxifraga L.: 10, 18, 25, 54, 79, 80, 85. — **8.**

Drisina glutinosa (Giard, 1893)

Acer pseudoplatanus L.: 22, 23, 63, 96. — **9.**

Geocrypta braueri (Handlirsch, 1884)

Hypericum perforatum L.: 12, 79, 85, 88. — **6.**

Geocrypta galii (H. Loew, 1850)

Galium aparine L.: 11. *Galium boreale* L.: 11, 15, 54. *Galium mollugo* L.:

11, 14, 15, 18, 42, 47, 49, 50, 81, 84, 91. *Galium palustre* L.: 42, 44. *Galium silvaticum* L.: 11, 15, 86, 91. *Galium parisiense* L.: 11. *Galium Schultesii* VEST.: 13, 48, 97, 98. *Galium uliginosum* L.: 11, 13, 15, 54, 88, 89. *Galium verum* L.: 14, 15, 42, 86, 91. — **50.**

Geocrypta trachelii (WACHTL, 1885)
Campanula rotundifolia L. 11, 15, 54, 82. — **8.**

Gephyraulus raphanistri (KIEFFER, 1886)
Brassica napus L.: 9, 87, 88, 89. *Brassica nigra* KOCH: 88. *Brassica oleracea* L.: 9. *Raphanus sativus* L.: 9, 18, 55. *Raphanus raphanistrum* L.: 9, 13, 15, 47, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91. *Rorippa islandica* (OEDER) BORBÁS (Syn. *Nasturtium palustre* D. C.): 14, 79. *Sinapis alba* L.: 14. *Sinapis arvensis* L.: 42, 88. — **60.**

Haplodiplosis marginata (VON ROSER, 1840)
Syn. *H. equestris* (WAGNER, 1871)
Triticum vulgare VILL., *Hordeum sativum* L.: Szkodnik: 71.

Harmandia cavernosa (RÜBSAAMEN, 1899)
Populus tremula L.: 13, 23, 25, 34, 42, 47, 49, 54, 55, 56, 72, 80, 85, 86, 87, 90, 91, 92, 98. — **41.**

Harmandia globuli (RÜBSAAMEN, 1889)
Populus alba L.: 42, 49, 79, 80, 84, 86, 89, 91. *Populus tremula* L.: 13, 15, 18, 22, 25, 34, 42, 44, 46, 47, 49, 50, 54, 56, 63, 72, 80, 81, 84, 85, 87, 91, 98. — **65.**

Harmandia populi RÜBSAAMEN, 1917
Populus tremula L.: 92. — **2.**

Harmandia tremulae (WINNERTZ, 1853)
Syn. *Harmandia loewi* (RÜBSAAMEN, 1892)
Populus tremula L.: 5, 13, 15, 18, 22, 25, 29, 34, 42, 44, 47, 54, 69, 72, 80, 81, 84, 85, 87, 89, 90, 91. *Populus* sp.: 55, 56. — **60.**

Hartigiola annulipes (HARTIG, 1839)
Fagus silvatica L.: 15, 34, 42, 44, 45, 47, 49, 50, 55, 69, 72, 80, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 98. — **40.**

Hybolasioptera cerealis (LINDEMAN, 1880)
Agropyrum repens P. BEAUV.: 12. *Agrostis vulgaris* WITH.: 12. *Festuca rubra* L.: 12. *Triticum vulgare* VILL.: 55. — **4.**

Iteomyia capreae (WINNERTZ, 1853)
Salix aurita L.: 5, 15, 25, 42, 49, 85, 87, 91, 96. *Salix aurita* L. x *caprea* L. 12. *Salix aurita* L. x *silesiaca* WIMM.: 15. *Salix caprea* L.: 5, 14, 15, 18, 22, 24, 25, 34, 42, 44, 47, 49, 50, 57, 63, 72, 79, 84, 86, 89, 91, 97, 98. *Salix caprea* L. x *cinerea* WIMM.: 12. *Salix caprea* L. x *silesiaca* WIMM.: 23. *Salix cinerea* L.: 13, 15, 18, 25, 34, 42, 46, 90. *Salix cinerea* L. x *purpurea* WIMM.: 15. *Salix silesiaca* WILLD.: 9, 15, 23, 48, 82, 97, 98. *Salix* sp.: 50. *Salix triandra* L.: 22. *Salix viminalis* L. x *purpurea* WIMM.: 12. *Salix viminalis* L. x *aurita* WIMM.: 12. — **80.**

Iteomyia major (KIEFFER 1898)

Salix aurita L.: 25, 42, 47, 79, 80, 85, 86, 87. *Salix caprea* L.: 42. *Salix caprea* L. x *silesiaca* WIMM.: 23. *Salix cinerea* L.: 13, 18, 25, 42, 46, 47, 72, 92. *Salix silesiaca* WILLD. x *caprea* L.: 23. — **33.**

Jaapiella alpina (F. LOEW, 1885)

Silene acaulis L.: 48, 82, 97. — **3.**

Jaapiella bryoniae (BOUCHÉ, 1847)

Bryonia alba L.: 11, 15. *Bryonia dioica* JACQ.: 79. — **4.**

Jappiella cirsiicola (RÜBSAAMEN, 1915)

Hieracium murorum L. [Syn. *H. silvaticum* (L.) GRUFB.]: 82. — **1.**

Jaapiella clethrophila RÜBSAAMEN, 1917

Alnus glutinosa L.: 46, 85, 86, 87, 88, 89. *Alnus incana* L.: 46. — **9.**

Jappiella cucubali RÜBSAAMEN, 1921

Cucubalus baccifer L.: 9, 81, 83. — **8.**

Jaapiella dittrichi (RÜBSAAMEN, 1895)

Silaum selinoides (JACQ.) HALÁCSY (Syn. *Silaus pratensis* BESS.): 10. — **3.**

Jaapiella floriperda (F. LOEW, 1888)

Silene nutans L.: 72. *Silene cucubalus* WIBEL (Syn. *Silene vulgaris* GARCKE): 86. — **2.**

Jaapiella genisticola (F. LOEW, 1877)

Genista tinctoria L.: 10, 13, 15, 18, 34, 44, 79, 86, 88, 89, 90, 91. *Genista germanica* L.: 80. — **20.**

Jaapiella jaapiana (RÜBSAAMEN, 1914)

Medicago lupulina L.: 10, 42, 80. — **4.**

Jaapiella loticola (RÜBSAAMEN, 1889)

Lotus uliginosus L.: 10, 15, 84. — **4.**

Jaapiella medicaginis (RÜBSAAMEN, 1912)

Medicago falcata L.: 88. *Medicago lupulina* L.: 42. *Medicago* sp.: 32, 88.: Szkodnik: 71.

Jaapiella rubicundula (RÜBSAAMEN, 1891)

Rumex acetosa L.: 82. — **1.**

Jaapiella scabiosae (KIEFFER, 1888)

Scabiosa columbaria L.: 54. — **1.**

Jaapiella schmidti (RÜBSAAMEN, 1912)

Plantago lanceolata L.: 11. — **1.**

Jaapiella thalictri (RÜBSAAMEN, 1895)

Thalictrum simplex L. (Syn. *T. angustifolium* L.): 15. — **3.**

Jaapiella vacciniorum (KIEFFER, 1895)

Syn. *Dasyneura vaccinii* (RÜBSAAMEN, 1895)

Vaccinium myrtillus L.: 10, 54, 80, 84, 86, 91. — **8.**

Jaapiella veronicae (VALLOT 1827)

Veronica beccabunga L.: 81. *Veronica chamaedrys* L.: 11, 13, 14, 15, 25, 42, 44, 47, 49, 50, 54, 72, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 89, 91, 93, 98. *Veronica montana* JUSL.: 11, 90, 98. *Veronica officinalis* L.: 42. *Veronica scutellata* L.: 11. — **90.**

Jaapiella volvens RÜBSAAMEN 1917

Lathyrus pratensis L.: 42. — **3.**

Janetia quercicola (Kieffer, 1909)

Quercus robur L.: 42. — **2.**

Janetiella lemei (Kieffer, 1904)

Ulmus carpinifolia Gled. (Syn. *U. campestris* L., *U. foliacea* Gilib.): 9, 18, 79, 85, 87, 90, 91. *Ulmus scabra* Mill. (Syn. *U. montana* Stokes): 42, 49, 55, 92. — **16.**

Janetiella siskiyou Felt, 1917

Syn. *Craneiobia lawsonianae* de Meijere, 1935

Chamaecyparis Lawsoniana Padl.: 19. — **1.**

Janetiella thymi (Kieffer, 1888)

Thymus alpestris Tausch (Syn. *T. chamaedrys* Fr.): 90. *Thymus serpyllum* L.: 11, 14, 42, 79, 87, 88, 89. — **11.**

Janetiella tuberculi (Rübsaamen, 1889)

Sarothamnus scoparius L.: 42. — **1.**

Johnsonomyia palpata Mamajev, 1966

75. — **1.**

Kaltenbachiola strobi (Winnertz, 1853)

Picea excelsa Link. (Syn. *P. abies* Karst.): 18, 19, 20, 41, 76. — **36.**

Kiefferia pericarpiicola (Bremf, 1847)

Syn. *Kiefferia pimpinellae* (F. Loew, 1847); *Asphondylia umbellatarum* F. Loew, 1877

Carum carvi L.: 79. *Chaerophyllum aromaticum* L.: 80. *Daucus carota* L.: 10, 15, 18, 50, 81, 85, 88, 89, 93. *Ferulago galbanifera* Koch.: 10. *Heraclum sphondylium* L. subsp. *sibiricum* L.: 47, 91. *Pastinaca sativa* L.: 10, 88. *Peucedanum oreoselinum* Moench.: 5, 10, 13, 15, 18, 42, 47, 88. *Peucedanum palustre* Moench.: 81. *Petroselinum hortense* Hoffm. (Syn. *P. sativum* Hoffm.): 88. *Pimpinella major* (L.) Huds.: 10, 89. *Pimpinella saxifraga* L.: 5, 10, 13, 15, 18, 25, 42, 47, 87, 89, 91, 92. *Selinum carvifolia* L.: 10, *Silaum selinoides* (Jacq.) Halácsy (Syn. *Silaus pratensis* Bess.): 10, 15. 88. *Torilis japonica* (Hout.) D. C. (Syn. *T. anthriscus* Gmel.): 42, 80, 89. — **75.**

Lasioptera arundinis Schiner, 1854

Phragmites communis Trin.: 79, 88. — **4.**

Lasioptera calamagrostidis Rübsaamen, 1893

Deschampsia caespitosa (L.) P. Beauv. (Syn. *Aira caespitosa* L.): 12. — **1.**

Lasioptera carophila F. Loew, 1874

Aethusa cynapium L.: 88. *Anethum graveolens* L.: 42, 88. *Carum carvi* L.: 42, 88. *Cicuta virosa* L.: 88. *Conium maculatum* L.: 87. *Daucus carota* L.: 10, 79, 88. *Falcaria vulgaris* Bernh.: 42. *Heracleum sphondylium* L. subsp. *sibiricum* L.: 42. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir.: 42. *Peucedanum oreoselinum* Moench.: 10, 18, 79. *Pastinaca sativa* L.: 42, 88. *Pimpinella saxifraga* L.: 10, 42, 85. *Petroselinum hortense* Hoffm. (Syn. *P. sativum* Hoffm.): 88. *Silaum selinoides* (Jacq.) Halácsy (Syn. *Silaus pratensis* Bess.): 50. *Sium latifolium* L.: 50. — **35.**

Lasioptera rubi (SCHRANK, 1803)
Rubus Bellardii W. N.: 92. *Rubus caesius* L.: 5, 9, 15, 23, 47, 68, 85, 89, 91. *Rubus caesius* L. x *idaeus* L.: 9. *Rubus dumetorum* L.: 9. *Rubus fruticosus* L.: 5, 9, 50, 54, 80. 84. *Rubus idaeus* L.: 9, 15, 18, 22, 23, 24, 25, 42, 47, 49, 55, 63, 72, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 89, 91. *Rubus idaeus* L. x *caesius*: 85. *Rubus plicatus* WHE. NEES.: 23, 63, 81, 91. *Rubus radula* WHE.: 92. *Rubus saxatilis* L.: 88. *Rubus* sp.: 13, 32, 44. *Rubus suberectus* ANDERS.: 85, 92. *Rubus sulcatus* SUD.: 9. *Rubus thyrsoideus* WIMM.: 85, 91. Szkodnik: 71. — **80.**

Lathyromyza schlechtendali (KIEFFER, 1886)
Lathyrus montanus BERNH.: 84. — **1.**

Lestodiplosis liviae RÜBSAAMEN, 1901
54. — **1.**

Loewiola centaureae (F. LOEW, 1875)
Centaurea jacea L.: 11, 15, 50, 80. *Centaurea stoebe* (L.) SCH. THELL. subsp. *rhenana* (BOR.) GUGL.: 11. *Centaurea scabiosa* L.: 11, 42. — **5.**

Macrodiplosis dryobia (F. LOEW, 1877)
Quercus petraea (MATTUSCH.) LIEBL. (Syn. *Q. sessilis* EHRH., *Q. sessiflora* SALISB.): 15, 42, 49, 72, 79. *Quercus robur* L. (Syn. *Q. pedunculata* EHRH.): 13, 15, 22, 24, 34, 42, 44, 46, 47, 49, 50, 54, 56, 63, 68, 72, 80, 84, 85, 91. — **60.**

Macrodiplosis volvens KIEFFER, 1904
Quercus petraea (MATTUSCH) LIEBL. (Syn. *Q. sessilis* EHRH., *Q. sessiflora* SALISB.): 42, 49, 72, 92. *Ouercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.): 13, 22, 25, 42, 47, 49, 54, 68, 72, 91, 96, 98. — **30.**

Macrolabis heraclei (KALTENBACH, 1862)
Syn. *M. corrugans* (F. LOEW, 1877)
Heracleum sphondylium L.: 10, 15, 42. *Chaerophyllum hirsutum* L.: 12. *Peucedanum oreoselinum* MOENCH.: 10, 13. — **13.**

Macrolabis floricola (RUDOW, 1875)
Tilia platyphyllos SCOP. [Syn. *T. grandifolia* (EHRH.)]: 5. *Tilia cordata* MILL. (Syn. *T. parvifolia* EHRH.): 5. — **1.**

Macrolabis hieracii RÜBSAAMEN, 1917
Hieracium boreale FRIES.: 10. *Hieracium murorum* L.: 15. *Hieracium pilosella* L.: 18, 81, 87. *Hieracium Lachenalii* GMEL.: (Syn. *H. vulgatum* FRIES.): 15. *Hieracium umbellatum* L.: 15. — **16.**

Macrolabis lamii RÜBSAAMEN, 1915
Lamium album L.: 42, 88, 89. *Lamium maculatum* L.: 42. — **4.**

Macrolabis pilosellae (BINNIE, 1877)
Hieracium echioides LUMM.: 11. *Hieracium pilosella* L.: 11, 42, 79, 91, 92. — **12.**

Macrolabis podagrariae STELTER, 1962
Aegopodium podagraria L.: 10, 15. — **3.**

Macrolabis ruebsaameni HEDICKE, 1938
Prunella vulgaris L.: 42. — **1.**

Macrolabis stellariae (LIEBEL, 1889)

Malachium aquaticum (L.) FRIES: 42, 89. *Stellaria media* (L.) VILL.: 42, 80, 88, 89. — **10.**

Mamaevia vysineki SKUHRAVÁ, 1967
75. — **2.**

Massalongia rubra (KIEFFER, 1890)
Betula pubescens EHRH.: 54. *Betula pendula* ROTH (Syn. *B. verrucosa* EHRH.): 18, 25, 46, 79, 80, 85, 87, 88, 89. — **13.**

Mayetolia avenae (MARCHALL, 1895)
Avena sativa L.: 55. Szkodnik: 71.

Mayetiola destructor (SAY, 1817)
Syn. *Mayetiola secalina* (H. LOEW, 1858)
Triticum vulgare VILL., *Hordeum sativum* L., *Secale cereale* L., *Poaceae* (*Graminaeae*). Szkodnik: 71.

Mayetiola lanceolatae (RÜBSAAMEN, 1895)
Calamagrostis canescens (WEB.) ROTH.: 42. — **1.**

Mayetiola poae (BOSC, 1817)
Syn. *Caulomyia radicifica* RÜBSAAMEN, 1895
Poa nemoralis L.: 5, 15, 18, 47, 48, 49, 50, 79, 81, 82, 83, 84, 90, 91, 97, 98. — **30.**

Mikiola fagi (HARTIG, 1839)
Fagus silvatica L.: 23, 34, 42, 44, 45, 47, 49, 50, 55, 63, 79, 80, 82, 84, 85, 89, 90, 91, 92, 98. — **55.**

Mikomyia coryli (KIEFFER, 1901)
Corylus avellana L.: 12, 18, 25. — **3.**

Misospatha baccarum (WACHTL, 1883)
Arthemisia vulgaris L.: 18, 81, 88. — **5.**

Misospatha campestris RÜBSAAMEN, 1915
Artemisia campestris L.: 72. — **1.**

Misospatha tubifex (BOUCHÉ, 1847)
Artemisia campestris L.: 11, 15, 42, 44, 72, 79. — **6.**

Monarthropalpus buxi (LABOULBENE, 1873)
Buxus sempervirens L. 15. — **1.**

Monepidosis pectinata MAMAJEV, 1966
75. — **1.**

Monodiplosis liebeli (KIEFFER, 1889)
Quercus robur L. (Syn. *Q. pedunculata* EHRH.): 15. *Quercus petrea* (MATTUSCH.) LIEBL. (Syn. *Q. sessiflora* SALISB.): 15. — **7.**

Mycodiplosis kraussei (WOLFF, 1910)
Secale cereale L., *Triticum vulgare* VILL. Mykofag: 55. — **10.**

Neomikiella lychnidis (HEYDEMAN, 1860)
Melandrium album (MILL.) GARCKE (Syn. *M. pratense* RÖHL.): 9, 13, 14, 42, 47, 79, 80, 81, 87, 89, 90, 91. — **23.**

Oligotrophus fagineus KIEFFER, 1909
Fagus silvatica L.: 44, 96. — **3.**

Oligotrophus juniperinus (LINNE, 1758)
Juniperus communis L.: 4, 5, 12, 13, 15, 18, 22, 23, 54, 82, 86, 87, 91, 92, 93. — **20.**
Oligotrophus panteli KIEFFER, 1898
Juniperus communis L.: 4, 12, 13, 18, 23, 42, 85, 86, 87, 91, 98. — **15.**
Oligotrophus schmidti RÜBSAAMEN, 1914
Juniperus communis L.: 4, 42, 86, 87, 91. — **5.**
Ozirhincus millefolii (WACHTL, 1884)
Syn. *Clinorrhyncha millefolii* (WACHTL, 1884)
Achillea millefolium L.: 42, 75. — **2.**
Phegomyia fagicola (KIEFFER, 1901)
Fagus silvatica L.: 42, 72, 79, 84, 91. — **6.**
Physemocecis hartigi (LIEBEL, 1892)
Tilia cordata MILL. (Syn. *T. ulmifolia* SCOP.): 12. *Tilia platyphyllos* SCOP.: 12. — **2.**
Placochela nigripes (F. LOEW, 1877)
Sambucus nigra L.: 54. — **1.**
Planetella fischeri (FRAUENFELD, 1867)
Carex repens BELL. (Syn. *C. arenaria* L.: 15. *Carex hirsuta* L. (Syn. *C. hirta* L.): 79, 91. — **3.**
Planetella gallarum (RÜBSAAMEN, 1899)
Carex Hudsoni BENETT. (Syn. *C. stricta* GOOD.): 54. *Carex hirta* L.: 86. — **2.**
Planetella granifex (KIEFFER, 1898)
Carex Hudsoni BENETT. (Syn. *C. stricta* GOOD.): 54. — **1.**
Plemeliella abietina SEITNER, 1908
Picea excelsa LINK. (Syn. *P. abies* KARST.): 18, 20, 41, 76. — **40.**
Plemeliella betulicola (KIEFFER, 1889)
Betula pendula ROTH. (Syn. *B. verrucosa* EHRH.): 15, 18, 23, 42, 46, 85, 86, 88, 89. — **24.**
Porricondyla distinguenda MAMAJEV, 1969
75. — **1.**
Porricondyla lata MAMAJEV, 1965
75. — **1.**
Porricondyla rostellata PANELIUS, 1965
75. — **1.**
Pseudepidosis trifida MAMAJEV, 1969
75. — **1.**
Putoniella pruni (KALTENBACH, 1872)
Syn. *Putoniella marsupialis* (F. LOEW, 1889)
Prunus spinosa L.: 9, 15, 18, 23, 34, 50, 85, 86, 89, 91. — **20.**
Resseliella piceae SEITNER, 1906
Abies alba MILL.: 20. *Abies pectinata* DC: 78. *Abies nordmaniana* SPACH.: 20. *Abies concolor* LINDL. et GORD.: 20. — **10.**
Resseliella oculiperda (RÜBSAAMEN, 1893)

Syn. *Thomasiniana oculiperda* (RÜBSAAMEN, 1893)
Rosa sp.: 32. Szkodnik?
Resseliella ribis (MARIKOVSKIJ, 1956)
Syn. *Thomasiniana ribis* MARIKOVSKIJ, 1956
Ribes sp. Szkodnik 71.:
Resseliella skuhravyorum SKRZYPCZYŃSKA, 1975
Larix decidua MILL. subsp. *europaea* DC.: 27, 65, 69. *Larix polonica* RACIB.: 27, 65, 69. — **6.**
Resseliella theobaldi (BARNES, 1927)
Syn. *Thomasiniana theobaldi* BARNES, 1927
Rubus idaeus L.: Szkodnik: 71.
Rhabdophaga clavifex (KIEFFER, 1892)
Salix caprea L.: 79. *Salix cinerea* L.: 25, 42. *Salix aurita* L.: 25. — **4.**
Rhabdophaga deletrix RÜBSAAMEN, 1921
Salix viminalis L.: 18, 42. — **2.**
Rhabdophaga dubia KIEFFER, 1891
Syn. *Rhabdophaga dubiosa* KIEFFER, 1892
Salix aurita L.: 18. *Salix aurita* L. x *cinerea*: 25. *Salix caprea* L.: 25. *Salix cinerea* L.: 25. *Salix repens* L.: 86. *Salix* sp.: 54. — **4.**
Rhabdophaga heterobia (H. LOEW, 1850)
Salix alba L.: 72, 89. *Salix aurita* L.: 80, 85, 86, 91. *Salix caprea* L.: 42, 84, 86, 87. *Salix cinerea* L.: 18, 89. *Salix purpurea* L.: 68, 90, 98. *Salix triandra* L. (Syn. *S. amygdalina* L.): 5, 13, 15, 18, 23, 42, 49, 68, 80, 81, 88, 89. *Salix viminalis* L.: 72. — **40.**
Rhabdophaga insignis KIEFFER, 1906
Salix purpurea L.: 25. — **1.**
Rhabdophaga jaapi RÜBSAAMEN, 1915
Salix caprea L.: 18. *Salix cinerea* L.: 18. *Salix repens* subsp. *rosmarinifolia* (L.) ČELAK.: 25, 42, 81, 92. — **10.**
Rhabdophaga nervorum (KIEFFER, 1895)
Syn. *Rhabdophaga noduli* (RÜBSAAMEN, 1895)
Salix aurita L.: 47, 54, 80, 86, 87. *Salix cinerea* L.: 13, 18, 42, 92. *Salix daphnoides* VILL.: 49. *Salix livida* WAHLB.: 18. *Salix purpurea* L.: 25. — **12.**
Rhabdophaga nielseni KIEFFER, 1906
Salix aurita L.: 79. *Salix cinerea* L.: 79, 89. *Salix purpurea* L.: 91. — **4.**
Rhabdophaga oculiperda RÜBSAAMEN, 1921
Salix aurita L.: 25. *Salix cinerea* L.: 25. *Salix repens* L.: 25. — **3.**
Rhabdophaga pierrei (KIEFFER, 1896)
Salix cinerea L.: 42. *Salix caprea* L.: 86. — **2.**
Rhabdophaga pierreana (KIEFFER, 1909)
Salix caprea L.: 23, 86. *Salix cinerea* L.: 42. — **3.**
Rhabdophaga pulvini (KIEFFER, 1892)
?Syn. *Cecidomyia albipennis* H. LOEW, 1850

Salix alba L.: 42. *Salix aurita* L.: 18, 25. *Salix aurita* L. x *cinerea*: 25. *Salix cinerea* L.: 18, 25, 42. *Salix* sp.: 51. *Salix viminalis* L.: 18. — **7.**

Rhabdophaga repenticola STELTER, 1964

Salix repens L.: 25. — **1.**

Rhabdophaga rosaria (H. LÁEW, 1850)

Salix alba L. (Syn. *S. vitelina* L.): 5, 15, 23, 25, 42, 49, 54, 68, 80, 81, 82, 86, 87, 91. *Salix alba* L. x *fragilis*: 42. *Salix aurita* L.: 15, 18, 25, 42, 96. *Salix aurita* L. x *cinerea*: 68. *Salix caprea* L.: 15, 18, 23, 25, 37, 42, 45, 61, 72, 79, 82, 84, 92. *Salix cinerea* L.: 13, 18, 25, 42, 56, 92. *Salix daphnoides* VILL.: 86. *Salix fragilis* L.: 50, 90. *Salix livida* WAHLB.: 18. *Salix purpurea* L.: 15, 23, 25, 44, 47, 68, 82, 87, 90, 91, 98. *Salix repens* L.: 15. *Salix silesiaca* WILLD.: 12, 15. *Salix triandra* L. (Syn. *S. amygdalina* L.): 50, 55, 59, 80, 86. *Salix viminalis* L.: 18, 29, 81, 86. — **100.**

Rhabdophaga saliciperda (DUFOUR, 1841)

Salix alba L.: 5, 93. *Salix aurita* L.: 12. *Salix fragilis* L.: 12, 18. *Salix purpurea* L.: 93. *Salix* sp.: 29, 32, 50, 55, 95. — **15.**

Rhabdophaga salicis (SCHRANK, 1803)

Syn. *Cecidomyia karschi* KIEFFER, 1891; *Rhabdophaga ramicola* RÜBSAAMEN, 1915

Salix aurita L.: 5, 15, 25, 42, 47, 80, 86, 91. *Salix caprea* L.: 15, 25. *Salix cinerea* L.: 15, 18, 25, 34, 87, 92. *Salix purpurea* L.: 13, 15, 18, 23, 24, 25, 49. *Salix repens* L.: 18. *Salix silesiaca* WILLD.: 12. *Salix* sp.: 13, 55, 59. *Salix viminalis* L.: 15,50. — **40.**

Rhabdophaga terminalis (H. LOEW, 1850)

Salix alba L.: 5, 13, 14, 15, 23, 25, 42, 68, 84. *Salix alba* L. x *fragilis* L.: 12, 42. *Salix arenaria* L.: 24. *Salix cinerea* L.: 86. *Salix daphnoides* VILL.: 86. *Salix dasyclados* WIMM.: 81. *Salix fragilis* L.: 14, 15, 18, 23, 42, 45, 47, 49, 54, 70, 79, 80, 81, 82, 85, 89, 91, 92. *Salix pentandra* L.: 13, 15, 49. *Salix purpurea* L.: 42, 68, 81. *Salix repens* L.: 86, 87. *Salix* sp.: 50. *Salix triandra* L. (Syn. *S. amygdalina* L.): 15, 42, 45, 49, 80, 86, 87, 89. — **65.**

Rhopalomyia artemisiae (BOUCHÉ, 1834)

Syn. *Bouchéella artemisiae* (BOUCHÉ, 1834)

Artemisia campestris L.: 11, 13, 15, 18, 42, 47, 49, 54, 72, 79, 81, 83, 87, 89, 91, 98.? *Artemisia vulgaris* L.: 18, 86, 91. — **52.**

Rhopalomyia millefolii (H. LOEW, 1850)

Achillea millefolium L.: 11, 15, 18, 42, 47, 50, 54, 55, 79, 80, 81, 82, 87, 88, 89. *Achillea cartilaginea* LED.: 86. — **30.**

Rhopalomyia ptarmicae (VALLOT, 1849)

Achillea millefolium L.: 42. *Achillea ptarmica* L.: 11, 15. *Achillea cartilaginea* LED.: 11. — **11.**

Rhopalomyia syngenesiae (H. LOEW, 1850)

Matricaria martima L. [Syn. *Tripleurospermum maritimum* subsp. *inodora* (L.)]: 42. — **3.**

Rhopalomyia tanaceticola (Karsch, 1879)
Chrysanthemum vulgare (L.) Bernh. (Syn. *Tanacetum vulgare* L.): 11, 42, 80, 84, 91, 96. — **10.**

Rondaniola bursaria (Bremi, 1847)
Glechoma hederacea L.: 11, 13, 15, 42, 54, 79, 80, 81, 85, 89, 90, 91, 98. *Glechoma hederacea* L. subsp. *hirsuta* (W. K.) Herm. (Syn. *G. hirsuta* W. K.): 44. — **27.**

Semudobia betulae (Winnertz, 1853)
Betula pubescens Ehrh.: 20. *Betula pendula* Roth. (Syn. *B. verrucosa* Ehrh.): 12, 18. — **6.**

Schizomyia galiorum Kieffer, 1889
Galium boreale L.: 88. *Galium mollugo* L.: 11, 49, 79, 85, 88, 89, 91, 92. *Galium verum* L.: 42. — **20.** (Jako *Trotteria galii*: 42, 85, 88, 91, 92).

Sitodiplosis mosellana (Géhin, 1856)
Syn. *Clinodiplosis aurantiaca* Wagner, 1866
Triticum vulgare Vill. *Hordeum sativum* L.: Szkodnik: 45.

Stenodiplosis bromicola Marikovskij et Agafonova, 1962
Bromus inermis Leyss. Szkodnik: 71.

Stomatosema nemorum Kieffer, 1904
75. — **1.**

Taxomyia taxi (Inchbald, 1861)
Taxus baccata L.: 54, 75. — **3.**

Tetraneuromyia hirticornis (Zetterstedt, 1850)
75. — **1.**

Thecodiplosis brachyntera (Schwägrichen, 1835)
Pinus mugo Turra subsp. *mughus* (Scop.) Domin (Syn. *P. montana* Mill.): 33, 35. *Pinus silvestris* L.: 7, 8, 25, 35, 43, 46, 54, 55, 84, 86, 94. *Pinus* sp.: 28, 29. — **70.**

Tricholaba trifolii Rübsaamen, 1917
Trifolium alpestre L.: 10. *Trifolium dubius* Sibth. (Syn. *T. minus* Rel.): 10. *Trifolium montanum* L.: 10. *Trifolium pratense* L.: 5, 10, 14, 15, 42, 79, 86, 96 (jako *Dasyneura trifolii*). — **20.**

Trisopsis abdominalis Mamajev, 1961
75. — **3.**

Trisopsis punctiventris Mamajev, 1961
75. — **3.**

Wachtliella persicariae (Linné, 1767)
Polygonum amphibium L.: 9, 13, 14, 15, 47, 54, 72, 79, 91, 92, *Polygonum, dumetorum* L.: 9. *Polygonum persicaria* L.: 42, 47, 49, 79, 80, 81, 85, 88, 96. *Polygonum hydropiper* L.: 12. *Polygonum lapathifolium* L. subsp. *tomentosum* (Schrank): 12, 14. — **30.**

Wachtliella riparia (Winnertz, 1853)
Syn. *Dasineura muricatae* Meade, 1886
Carex muricata L. subsp. *contigua* Hoppe: 98. *Carex stellulata* Good: 91. — **2.**

Wachtliella rosarum (Hardy, 1850)
Rosa alba L.: 9, 15. *Rosa canina* L.: 5, 9, 13, 14, 15, 18, 22, 23, 49, 54, 63, 68, 80, 81, 84, 86, 89, 91, 96. *Rosa coriifolia* Fr.: 9. *Rosa coriifolia* subsp. *vosagiaca* (Desp.) R. Kell. (Syn. *R. glauca* Vill.): 14, 15, 90, 98. *Rosa glauca* Pourr. (Syn. *R. rubrifolia* Vill.): 89. *Rosa majalis* Herrm. (Syn. *R. cinnamomea* L.): 9. *Rosa pomifera* Herrm.: 9. *Rosa* sp.: 34, 37, 42, 55, 56. *Rosa tomentosa* Sm.: 9, 15, 90, 98. — **40.**

Wachtliella stachydis (Bremi, 1847)
Stachys silvatica L.: 11, 42, 91. *Stachys recta* L.: 15. — **5.**

Zeuxidiplosis giardi (Kieffer, 1896)
Hypericum maculatum CR. (Syn. *H. quadranculum* L.): 88. — **1.**

Zygiobia carpini (F. Loew, 1847)
Carpinus betulus L.: 15, 22, 23, 24, 42, 44, 47, 48, 49, 54, 55, 63, 72, 80, 84, 85, 86, 89, 91, 97, 98. — **31.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 862)
Astragalus arenarius L.: 13, 15, 53, 73, 91. *Astragalus glycyphyllos* L.: 10, 50. — **16.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 1347)
Campanula glomerata L.: 42. — **2.**

Cecidomyiidae sp. (Nr 1428)
Cardamine pratensis L.: 9. — **7.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 2074)
Crataegus sp.: 42. — **1.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 2120)
Crepis tectorum L.: 42. — **1.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 2988)
Geranium silvaticum L.: 42. — **2.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 3629)
Lamium album L.: 88. — **3.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 3709)
Lathyrus montanus Bernh.: 42, 82. — **2.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 4834)
Pimpinella saxifraga L.: 42. — **1.**

Cecidomyiidae sp. (Buhr, Nr 5807)
Ribes alpinum L., *Ribes rubrum* L.: 15, 42. — **3.**

Cecidomyiidae sp.
Spirea chamaedryfolia (Syn. *S. ulmifolia* Scop.): liść pofałdowany: 72. — **1.**

V. KRYTYCZNE UWAGI O WYBRANYCH PRYSZCZARKACH

Okazuje się, że w niektórych pracach zoocecidiologicznych pryszczarki nie są poprawnie oznaczone. Jest to związane z metodyką prac zoocecidiologicznych, gdyż badacze oznaczają wyrośla na roślinach często bez analizy i iden-

tyfikacji sprawców uszkodzeń — larw, czy też postaci doskonałych z nich wyhodowanych. Błędy wynikają też z nieznajomości biologii pryszczarków. Niektóre gatunki są inkwilinami lub pasożytami i nie wytwarzają wyrośli. O błędnej determinacji gatunku świadczą także gatunki roślin żywicielskich, na których dany gatunek pryszczarka według dotychczasowych badań nie może występować, ponieważ jest specyficznie związany z innym gatunkiem rośliny. Uwagi te odnoszą się zwłaszcza do prac z końca XIX i początku XX wieku (Brischke, Dittrich, Hellwig), a zatem dotyczą okresu, w którym dopiero rozwijała się nauka o wyroślach.

Poniżej podano przykłady błędnej determinacji gatunków.

Krasucki (1927) wymienia *Asphondylia ribesii* Meigen, która według Barnesa jest nomen nudum. Prawdopodobnie chodzi tu o *Dasineura tetensi*. *Trotteria sarothamni* Kieffer podana przez Szulczewskiego (1930) i Michno-Zatorską (1966) jest błonkówką nie wytwarzającą wyrośli; występuje natomiast jako inkwilin po spasożytowaniu larwy *Asphondylia sarothamni* — sprawcy wyrośli. Podobnie niesłusznie determinowana jest wyrośl *Lasioptera populnea* na liściach *Populus tremula* i *Populus alba*, która jest inkwilinem w wyroślach spowodowanych przez *Contarinia pustulans*. Gatunkiem błędnie identyfikowanym jako *Wachtliella persicariae* na *Polygonum bistorta* (9, 15, 98) jest gatunek *Dasineura polygoni* i odwrotnie — *Dasineura polygoni* na *Polygonum persicaria* jest błędnie oznaczana — jest to właśnie gatunek *Wachtliella persicariae* (81, 87). Oznaczanie zoocecidium kwiatowego na *Vicia cracca* jako *Contarinia loti*, które było uzasadnione w okresie przed opisaniem rzeczywistego sprawcy wyrośli, jest błędne (Hieronym, 1890; Hellwig, 1897). Sprawcą wymienionego zoocecidium jest *Contarinia craccae* Kieffer (szereg autorów). Błędnie determinowano wyrośla *Dasineura trifolii* na *Trifolium pratense*. Na wymienionej roślinie wyrośla powoduje *Tricholaba trifolii* Rübsaamen, 1917 (5, 10, 14, 15, 42, 79, 86, 96). Wyrośli podawanej jako *Bouchélla artemisiae* (Bouché, 1834), która występuje na *Artemisia vulgaris* (18, 86, 91), nie identyfikowano poprawnie. Wymieniony gatunek jest specyficznie związany z *Artemisia scoparia*. Bez oznaczania larw nie jest możliwe ustalenie sprawcy wyrośli.

VI. DYSKUSJA

W dyskusji poruszono cztery problemy:

1) porównanie stanu badań pryszczarków Polski z odpowiednimi badaniami w niektórych krajach europejskich,
2) częstotliwość występowania pryszczarków na terenie Polski,
3) omówienie gatunków pryszczarków, które są interesujące z zoogeograficznego punktu widzenia,
4) ekonomiczne znaczenie pryszczarków w Polsce.

Jak wynika z przeglądu, na terenie Polski stwierdzono 320 gatunków pryszczarków. W porównaniu z innymi krajami Europy, w których dokonano po-

Tabela I

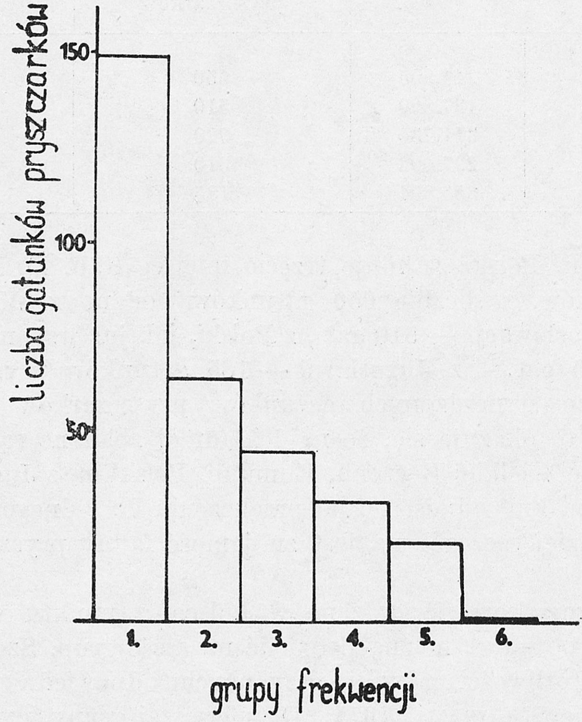
Porównanie stanu badań pryszczarków (*Diptera, Cecidomyiidae*) w kilku krajach europejskich

Kraj	Obszar km²	Ogólna liczba stwierdzonych gatunków pryszczarków	Liczba km² w przeliczeniu na 1 gatunek pryszczarka
Wielka Brytania	244,805	650	376
Czechosłowacja	127,860	510	250
Polska	311,730	320	971
Rumunia	237,502	310	766
Jugosławia	255,804	185	1382

dobnego przeglądu, Polska zajmuje trzecie miejsce (tab. I). Dotychczas najwięcej pryszczarków, w liczbie 650 gatunków podano z Wielkiej Brytanii następnie z Czechosłowacji — 510 gat., z Polski, jak już wspomniano, 320 gat., z Rumunii — 310 gat. i z Jugosławii — 185 gatunków pryszczarków. Jeśli porównamy liczbę stwierdzonych gatunków pryszczarków z powierzchnią danego państwa, to okazuje się, że najdokładniej zbadane są tereny Czechosłowacji, następnie Wielkiej Brytanii, Rumunii, Polski oraz Jugosławii (tab. I). Im mniejsza liczba km² odnosi się po przeliczeniu do jednego gatunku pryszczarka, tym bardziej szczegółowa jest znajomość fauny pryszczarków danego kraju.

Gatunki pryszczarków stwierdzone w Polsce, z punktu widzenia częstotliwości ich występowania, można podzielić na sześć grup. Szczegółowe objaśnienie oceny częstotliwości gatunku przy użyciu odpowiedniego wzoru matematycznego podaje Skuhravá (1975). Do pierwszej grupy, czyli do gatunków występujących pojedynczo, stwierdzonych w 1—3 stanowiskach, należy 149 gatunków (47% ogólnej liczby pryszczarków wykazanych w Polsce). Do drugiej grupy, czyli do gatunków rzadko występujących, stwierdzonych w 4—9 miejscowościach, należą 64 gatunki pryszczarków (20%). Do trzeciej grupy, tj do gatunków średnio rozpowszechnionych, podanych z 10—21 stanowisk, zaliczono 45 gatunków (14%). Do czwartej grupy, czyli do gatunków często występujących — w 22—45 miejscowościach — należą 32 gatunki pryszczarków (10%). Do piątej grupy, czyli do gatunków często występujących — w 46—94 stanowiskach — należy 21 gatunków pryszczarków (6,6%). Są to następujące gatunki: *Dasineura violae*, *Dasineura urticae*, *Bayeria capitigena*, *Dasineura ulmariae*, *Geocrypta galii*, *Contarinia petioli*, *Rhopalomyia artemisiae*, *Dasineura alni*, *Mikiola fagi*, *Dasineura sisymbri*, *Gephyraulus raphanistri*, *Harmandia tremulae*, *Macrodiplosis dryobia*, *Harmandia globuli*, *Rhabdophaga terminalis*, *Thecodiplosis brachyntera*, *Kiefferia pericarpiicola*, *Iteomyia capreae*, *Lasioptera rubi*, *Contarinia medicaginis* i *Jaapiella veronicae*. Do ostatniej, szóstej grupy, czyli do gatunków szeroko rozsiedlonych, stwierdzonych w ponad 95 stanowiskach, należy tylko jeden — *Rhabdophaga rosaria* (ryc. 2). Częstotli-

wość występowania gatunków pryszczarków, należących do czwartej, piątej grupy, na terenie Polski jest podobna do częstotliwości występowania w Czechosłowacji. W ostatnio wymienionym kraju do gatunków obficie występujących należą: *Jaapiella veronicae*, *Dasineura hyperici*, *Bayeria capitigena* oraz *Geocrypta galii*.



Ryc. 2. Udział stwierdzonych gatunków pryszczarków na terenie Polski, według 6 grup frekwencji (objaśnienie w tekście)

Do pryszczarków interesujących z zoogeograficznego punktu widzenia należą gatunki wysokogórskie, związane z roślinnością alpejską, występujące po polskiej i czechosłowackiej stronie Tatr. Są to: *Jaapiella alpina* (wyrośla na *Silene acaulis*), *Dasineura alpestris* (wyrośla na *Arabis alpina*) oraz *Dasineura phyteumatis* (wyrośla na kwiatach *Phyteuma orbiculare* i *Phyteuma spicatum*). Stosunkowo mała liczba znalezień gatunków z rodzaju *Asphondylia*, które okazały się na terenie Polski gatunkami pojedynczo występującymi i rzadkimi sugeruje, że rodzaj *Asphondylia* ma zasięg południowoeuropejski z centrum rozpowszechnienia w Europie południowej i południowo-wschodniej. Dowodem tego jest *Asphondylia verbasci*, który na terenie Czechosłowacji osiąga północną granicę swego masowego występowania. Z Polski gatunek ten podano tylko z jednej miejscowości, z południowej części kraju (Hieronym, 1890). Ciekawe jest stosunkowo częste występowanie *Neomikiella lychnidis*, wywołującego wyrośla na bocznych pączkach *Melandryum album*. Gatunek

ten stwierdzono w 23 stanowiskach. Stosunkowo rzadkie jest występowanie *Contarinia steini*, powodującej zniekształcenia kwiatów na wymienionej roślinie; pryszczarka tego wykazano tylko z 7 stanowisk. Przeciwnie na terenie Czechosłowacji — bardzo często występującym gatunkiem jest *Contarinia steini*, a stosunkowo rzadkim — *Neomikiella lychnidis*. Wymienione gatunki mają szeroki zasięg w Europie środkowej i południowej. *Contarinia steini* dochodzi do Europy północnej (południowa Szwecja), natomiast *Neomikiella lychnidis* osiąga północną granicę swego rozsiedlenia — według dotychczasowych wiadomości — na terenie Polski.

Odnośnie do gospodarczego znaczenia pryszczarków, wśród 320 gatunków tych owadów tylko 28 gatunków powoduje szkody w uprawach rolniczych i w sadownictwie. Dane te zawarto w oddzielnym opracowaniu (71). W leśnictwie znaczenie gospodarcze ma 10 gatunków. Są to przede wszystkim pryszczarki, których larwy rozwijają się w nasionach: świerka — *Kaltenbachiola strobi*, *Plemeliella abietina*; jodły — *Resseliella piceae*; modrzewi — *Resseliela skuhravyorum*, *Asynapta laricis*; cyprysiku — *Janetiella siskiyou* i jesiona — *Contarinia marchali*. Oprócz wymienionych gatunków, znaczenie gospodarcze w leśnictwie mają też pryszczarki uszkadzające igły oraz pączki: *Thecodiplosis brachyntera*, *Contarinia baeri* (na sośnie) oraz *Dasineura laricis* (na modrzewiu).

Instytut Encyklopedyczny Czechosłowackiej
Akademii Nauk, Nerudova 21,
118-00 Praha 1, Mala Strana, ČSSR
Instytut Ochrony Lasu AR
ul. św. Marka 37, 31-024 Kraków, Polska

PIŚMIENNICTWO

A. Prace uwzględnione w "Wykazie gatunków"

1. Beiger M. 1958. Uzupełnienie do znajomości fauny owadów minujących runa leśnego Wielkopolskiego Parku Narodowego. Prace monogr. nad Przyr. Wielk. Parku Narod. pod Poznaniem, **3**: 1—25.
2. Beiger M. 1960. Owady minujące Ojcowskiego Parku Narodowego. Pozn. Tow. Nauk, Prace Kom. Biol., **23**: 1—154.
3. Beiger M. 1973. Materiały do znajomości fauny owadów minujących Polski południowo-wschodniej. III. Pol. Pismo Ent., **43**: 2—14.
4. Bobiński J. 1974. Jałowiec pospolity i jego rola w lesie. Warszawa, 82 pp.
5. Brischke C. G. H. 1882. Die Pflanzen-Deformationen (Gallen) und ihre Erzeuger in Danzig Umgebung. Schr. Naturf. Ges. in Danzig, N. F., **5**: 185—199.
6. Brischke G. 1887. Bericht über eine zoologische Exkursion nach Seeresen im Juni 1886. Schr. Naturf. Ges. in Danzig, N. F.: 73—91.
7. Burzyński J. 1965. Igłówka sosnowa (pryszczarek sosnowy), *Thecodiplosis brachyntera* Schwäg., jego biologia, znaczenie gospodarcze i zwalczanie. Prace Inst. Bad. Leśn., 274-278(274): 3—78.

8. Capecki Z. 1958. Epidemiczne opadanie szpilek sosny w lasach śląskich. Las pol., **7**: 5—8.
9. Dittrich R. 1910. 1. Fortsetzung des Nachtrages zu dem Verzeichnisse der schlesischen Gallen. Jahr. Schl. Ges. vat. Cult., **88**, II b, Zool. bot. Sect.: 65—88.
10. Dittrich R. 1911. 2. Fortsetzung des Nachtrages zu dem Verzeichnisse der Schlesischen Gallen. Jahr. Schl. Ges. vat. Cult., **89**, I, Zool. bot. Sect.: 36—57.
11. Dittrich R. 1912. 3. Fortsetzung des Nachtrages zum Verzeichnisse der Schlessischen Gallen. Jahr. Schl. vat. Cult. I., **90**: 61—92.
12. Dittrich R. 1913. 4. Fortsetzung des Nachtrages zum Verzeichnisse der Schlessischen Gallen. Jahr. Sch. vat. Ges. Cult. I., **91**: 98—129.
13. Gawinowa J. 1935. Materiały do zoocecidjologii Mazowsza. Spraw. z posiedz. Tow. Nauk. Warsz., IV: 92—134.
14. Hellwig T. 1897. Beiträge zur Florenkenntnis der Provinz Posen. II. Zeitsch. Bot. Abt., Posen. Zoocecidien (Gallen) und andere Bildungsabweichungen aus Umgegend von Wengierki: 41—50.
15. Hieronymus G. 1890. Beiträge zur Kenntniss der europäischen Zoocecidien und der Verbreitung derselben. Jahr. Schl. Ges. vat. Cult., **68**: 49—272.
16. Kagan F., Piekarczyk K., Studziński A. 1964. Wstępne prognozy wystąpienia niektórych chorób i ważniejszych szkodników roślin w Polsce w 1964 r. Biul. Inst. Ochr. Rośl., **26**: 261—286.
17. Kagan F., Babilas W., Piekarczyk K., Małachowska D., Lewartowski R. 1976. Ocena nasilenia występowania chorób i szkodników roślin w Polsce w roku 1975 oraz wstępne prognozy ich pojawu i szkodliwości w roku 1976. Mater. z 16 Ses. Nauk. Inst. Ochr. Rośl. Pozn.: 431—454.
18. Kapuściński S. 1947. Materiały do zoocecidiologii Mazowsza. Fragm. Faun., **5**: 37—94.
19. Kapuściński S. 1948. Nowe dla fauny Polski muchówki i błonkówki szkodniki owoców i nasion drzew i krzewów. Kosmos, Ser. A, **15**: 159—168.
20. Kapuściński S. 1966. Szkodniki owadzie nasion drzew leśnych. Warszawa, 160 pp.
21. Kapuściński S., Gądek K. 1962. Prognoza na rok 1962 występowania szkodliwych owadów w lasach południowej Polski na terenie OZLP w Przemyślu, Krakowie, Radomiu, Katowicach, Opolu i Wrocławiu. Inst. Bad. Leśn. w Krakowie. Maszynopis 66pp+10 map.
22. Kapuściński S., Skrzypczyńska M. 1971 a. Zoocecidia Parku Miejskiego w Wadowicach w województwie krakowskim. Zesz. Nauk. WSR w Krakowie, Leśn., Z. **6**: 5—17.
23. Kapuściński S., Skrzypczyńska M. 1971 b. Materiały do znajomości wyrośli (zoocecidiów) drzew i krzewów Beskidów Zachodnich. Zesz. Nauk. WSR w Krakowie, Leśn., Z. **6**: 19—43.
24. Kapuściński S., Skrzypczyńska M. 1975. Zoocecidia Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Zesz. Nauk. AR w Krakowie, Leśn., Z. **8**: 97—113.
25. Kapuściński S., Skrzypczyńska M. 1977. Wyrośla występujące w Puszczy Dulowskiej. Zesz. Nauk. AR w Krakowie, Leśn., Z. **10**, Cz. I: 187—201, Cz. II: 203—219.
26. Karpiński J. J. 1963. Owady żerujące na modrzewiu polskim (*Larix polonica Rac.*). Prace Inst. Bad. Leśn., 263—268: 3—50.
27. Karpiński J. J. 1967. Owady i pajęczaki przechodzące rozwój bądź zimujące w szyszkach modrzewi: polskiego (*Larix polonica* Rac.) i europejskiego (*Larix europaea* Mill.). Prace Inst. Bad. Leśn., 314—319: 81—111.
28. Kéler S. 1935a. Szkodniki drzew leśnych obserwowane przez Polskie Stacje Ochrony Roślin w roku 1932. Roczn. Ochr. Rośl., **2**: 186—197.
29. Kéler S. 1935b. Szkodniki drzew i krzewów leśnych i ozdobnych obserwowane przez Polskie Stacje Ochrony Roślin w roku 1933. Roczn. Ochr. Rośl., **2**: 198—219.
30. Kelnerówna C. 1934. Przyczynek do morfologji i anatomji zoocecidium kwiatowego *Diplosis steini* Karsch na *Melandryum album* Gcke. Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie, Wydz. Nauk Mat. i Przyr., **8**: 1—19.
31. Kinelski S., Szujecki A. 1972. Wpływ niektórych herbicydów na występowanie szkodli-

wych owadów na wiklinie w okolicy Góry Kalwarii. Zesz. Nauk. SGGW, Leśn., **17**: 65—74.
32. Kochman J., Węgorek W. 1963. Ochrona roślin. Warszawa, 1140 pp.
33. Koehler W. 1971. Hylopatologiczna charakterystyka lasów Polski. Warszawa, 94 pp.
34. Konopacka W. 1920. Narośle (zoocecidia) zebrane w okolicach Warszawy i Kieleckiem. Pam. PINGW w Puławach: 225—242.
35. Kozikowski A. 1925. Pryszczarek sosnowiec (*Thecodiplosis brachyntera* Schwaeg.). Przegl. Leśn.: 188—195.
36. Kozikowski A., Kuntze R. 1936. Szkodniki nasion jodły występujące w Południowej Polsce. Sylwan, Ser. A., **54**: 93—112.
37. Krasucki A. 1922. Szkodniki i choroby ziemiopłodów dostrzeżone w roku 1921 w Małopolsce. Stacja Ochr. Rośl. w Dublanach: 3—12.
38. Król A., Skrzypczyńska M. 1974. Opanowanie modrzewi różnych gatunków i pochodzeń europejskich przez owady — szkodniki fizjologiczne pierwotne na plantacji w Kolanowie. Sylwan, **10**: 45—53.
39. Lewartowski R., Kagan F., Babilas W., Piekarczyk K. 1975. Ocena szkód powodowanych przez ważniejsze choroby i szkodniki w 1974 roku oraz prognoza ich występowania w 1975 roku. Biul. Inst. Ochr. Rośl., Poznań, **59**: 369—392.
40. Madziara-Borusiewicz K. 1961. Masowy pojaw pryszczarka *Plemeliella abietina* Seitn. *(Cecidomyiidae, Diptera)*, szkodnika nasion świerka pospolitego oraz wystąpienie jego nowego pasożyta *Anogmus hohenheimensis* Ratzb. *(Pteromalidae, Hym.)*. Fol. For. Polon. Ser. A., **6**: 141—147.
41. Madziara-Borusiewicz K. 1965. *Anogmus hoheneimensis* (Ratzb.) *(Pteromalidae, Hym.)*, jego morfologia, biologia i znaczenie gospodarcze. Fol. For. Polon. Ser. A., **10**: 333—368.
42. Michno-Zatorska Z. 1966. Materiały do znajomości wyrośli (zoocecidiów) Pomorza. Stud. Soc. Scient. Torun., **8**: 1—132.
43. Minkiewicz S. 1926. Wykaz ważniejszych szkodników występujących w Polsce na roślinach uprawnych. Choroby i szkodniki roślin, **2**: 24—32.
44. Moesz G. 1919. Gubaczok Lengyelorsâgool (Pflanzengallen aus Polen). Magyar Bot. Lapok, 1—12: 26—39.
45. Mokrzecki Z. 1927. Sprawozdanie z działalności Zakładu Ochrony lasu i Entomologii w Skierniewicach, 1924—1927. Pol. Pismo Ent., **6**: 265—325.
46. Moszyńska M. 1931. Galasy (Zoocecidia) drzew i krzewów półwyspu Helskiego. Kosmos, 55: 273—292.
47. Mowszowicz J. 1961. Wyrośle (Zoocecidia) pospolicie występujące w województwie łódzkim. Łódz. Tow. Nauk. Wydz. III, **70**: 3—30.
48. Mowszowicz J. 1972. Spis zoocecidiów zebranych przez Prof. Dr. Józefa Trzebińskiego w okolicach Krakowa i w Tatrach. Zesz. Nauk. Uniw. Łódzk. S. II, Z. 51: 13—16.
49. Nawojska H. 1957. Materiały do zoocecidiologii Torunia i jego okolic. Stud. Soc. Scient. Torun., **2**: 1—52.
50. Niezabitowski E. I. 1905. Materiały do zoocecidiologii Galicyi. Spraw. Kom. Fiz. Akad. Umiej. w Krakowie, **38**: 126—141.
51. Nowicki M. 1870. Zapiski fauniczne. Spraw. Kom. Fiz. c. k. Tow. Nauk. Krak., **4**: 1—30.
52. Nunberg M. 1947 *Dasyneura laricis* F. Lw. *(Diptera, Cecidomyidae)* w Polsce. Fragm. Faun., 5: 33—35.
53. Płoskoniówna M. 1949. Galasy wydmy Zadroże. Stud. Soc. Scient. Torun. Sup. I:39.
54. Rübsaamen E. H. 1901. Bericht über meine Reisen durch die Tucheler Heide in den Jahren 1896 und 1897. Schr. Nat. Ges. in Danzig, N. F., **10**: 79—148.
55. Ruszkowski J. W. 1933. Wyniki badań nad szkodliwą entomofauną Polski na podstawie materjałów z lat 1919—1930. Roczn. Ochr. Rośl. Warszawa, **1**: 1—567.
56. Ruszkowski J. W. 1935a. Szkodniki drzew leśnych obserwowane przez Polskie Stacje Ochrony Roślin w rolu 1931. Roczn. Ochr. Rośl., Warszawa: 177—185.

57. Ruszkowski J. W. 1935b. Szkodniki roślin polnych i warzywnych (z wyjątkiem zbóż, buraków, chmielu i tytoniu), obserwowane w r. 1931, 1932 i 1933. Roczn. Ochr. Rośl., Warszawa: 48—80.

58. Ruszkowski J. 1960. Wykaz alfabetyczny łacińsko-polski nazw gatunkowych szkodników roślin użytkowych oraz niektórych ich wrogów naturalnych. Inst. Ochr. Rośl., Poznań: 3—135.

59. Schnaider Z. 1955. Szkodniki wierzb uprawnych. Warszawa, 32 pp.

60. Schulz P. 1937. Sprawozdania z działalności Zakładów Ochrony Roślin w 1934 r. Roczn. Ochr. Rośl., Bydgoszcz, 3: 9—18.

61. Sierpiński Z., Śliwa E. 1975. Prognoza występowania szkodliwych owadów leśnych w 1975 r. Las pol., **10**: 16—18.

62. Skrocki Cz. 1976. Występowanie pryszczarka kapustnika (*Dasyneura brassicae* Winn.) na rzepaku ozimym w województwie szczecińskim. Roczn. Nauk. Roln., **6**: 9—18.

63. Skrzypczyńska M. 1969. Materiały do znajomości zoocecidii Lasku Wolskiego pod Krakowem. Acta zool. cracov., **14**: 375—392.

64. Skrzypczyńska M. 1974. Materiały do znajomości entomofauny szyszek modrzewi: europejskiego (*Larix decidua* Mill.) i polskiego (*Larix polonica* Rac.). Acta zool. cracov., **19**: 327—336.

65. Skrzypczyńska M. 1975. *Resseliella skuhravyorum* n. sp. *(Diptera, Cecidomyiidae)* reared from larch cones. Pol. Pismo Ent., **45**: 147—150.

66. Skrzypczyńska M. 1976a. Igłówka sosnowa — pospolity szkodnik sosny. Wszechświat, 1: 20—21.

67a. Skrzypczyńska M. 1976b. O występowaniu i biologii pryszczarka *Asynapta strobi* (Kieffer) *(Diptera, Cecidomyiidae)*, wyhodowanego z szyszek modrzewi. Prz. Zool., **20**: 92—94.

67b. Skrzypczyńska M. 1976c. O interesującym pryszczarku *Clinodiplosis cilicrus* (Kieffer, 1889) *(Diptera, Cecidomyiidae)*. Prz. Zool., **20**: 438—439.

68. Skrzypczyńska M. 1977a. Zoocecidia zespołów zaroślowych i leśnych w dolinie rzeki Skawy w okolicy Wadowic w województwie krakowskim. Zesz. Nauk. AR w Krakowie, Leśn. Z. **10**: 3—11.

69. Skrzypczyńska M. 1977b. *Asynapta laricis* n. sp. *(Diptera, Cecidomyiidae)*, reared from larch cones. Pol. Pismo Ent., **47**: 185—188.

70. Skrzypczyńska M. 1977c. Reseliówka modrzewiówka *Resseliella skuhravyorum* Skrzypcz. *(Diptera, Cecidomyiidae)*, jej stadia rozwojowe, biologia i znaczenie gospodarcze. Acta Agr. Silv. Ser. Silv., **17**: 97—115.

71. Skuhravá M., Skuhravý V., Skrzypczyńska M. 1977. Muchówki pryszczarkowate *(Diptera, Cecidomyiidae)*, szkodniki roślin uprawnych i sadów w Polsce. Roczn. Nauk Roln. Ser. E., **7**: 11—31.

72. Sokołowska-Rutkowska I. 1936. Przyczynek do znajomości występowania galasówek w Polsce. Kosmos, **59**: 335—353.

73. Sokołowska-Rutkowska I. 1938. Przyczynek do znajomości występowania galasówek w Polsce. Kosmos, **63**: 417—421.

74. Szadziewski R. 1975. *Arnoldia margaritae* sp. n. *(Cecidomyiidae, Diptera)* from Poland. Pol. Pismo Ent., **45**: 365—368.

75. Szadziewski R. 1976. Notes on gall midges *(Cecidomyiidae, Diptera)* from Poland. I. Pol. Pismo. Ent., **46**: 729—743.

76. Szmidt A. 1953. Spostrzeżenia nad gospodarczo ważną entomofauną szyszek świerkowych w Polsce w latach 1951—1952. Pol. Pismo Ent., **23**: 133—144.

77. Szmidt A. 1954. Owady niszczące nasiona modrzewia i ich zwalczanie. Las pol., **4**: 13—16.

78. Szmidt A. 1965. Rola szkodliwych owadów w bilansie strat nasion ważniejszych drzew leśnych. Roczn. WSR w Poznaniu, **27**: 231—241.

79. Szulczewski J. 1927. Zoocecidja Wielkopolski. Kosmos, **52**: 638—652.

80. Szulczewski J. 1929a. Wyrośle (zoocecidja) Pszczyny i okolicy. Pol. Tow. Przyr. im. Kopernika, Oddz. Śląs.: 3—26.
81. Szulczewski J. 1929b. Zoocecidia Torunia i okolicy. Pozn. Tow. Przyj. Nauk. Prace Kom. Mat. Przyr. PTE, 5: 1—26.
82. Szulczewski J. 1930a. Wyrośle *(Cecidia)* Tatr Polskich. Spraw. Kom. Fizj. PAU, Kraków, 64: 1—11.
83. Szulczewski J. 1930b. Die Zoocecidien von Toruń und Umgebung. Bull. Soc. Amic. Scient. Poznań. Scienc. Mat. et Natur., 4: 1—6.
84. Szulczewski J. 1930c. Wyrośle (Zoocecidja) Gdyni i okolicy. Kosmos, 55: 249—272.
85. Szulczewski J. 1931. Notatki entomologiczne i zoocecidiologiczne z powiatu lublinieckiego na Górnym Śląsku. Pol. Pismo Ent., 10: 124—141.
86. Szulczewski J. 1932. Uzupełnienie spisu Zoocecidjów Wielkopolski. Pozn. Tow. Przyj. Nauk. Prace Kom. Mat. Przyr., 6: 123—156.
87. Szulczewski J. 1936. Wykaz wyrośli (Zoocecidia), zebranych w okolicy Myszyńca na Kurpiach. Spraw. Kom. Fiz. PAU, Kraków, 70: 111—122.
88. Szulczewski J. 1950. Wyrośle Wielkopolskiego Parku Narodowego. Pozn. Tow. Przyj. Nauk. Prace Monogr. nad Przyr. Wielk. Parku Narod., 2: 1—38.
89. Szulczewski J. 1953. Wyrośle (zoocecidia) Gorzowa i Ziemi Lubuskiej. Pozn. Tow. Przyj. Nauk. Wydz. Mat. Przyr., 14: 1—39.
90. Trzebiński J. 1916. Zoocecidia zebrane w Królestwie Polskim. Pam. Fiz., Warszawa, 23: 217—237.
91. Urbański J. 1935. Wyrośle (Zoocecidia) Ludwikowa i terenów przyległych. Prace Monogr. nad Przyr. Wielk. Parku Narod. w Ludwikowie pod Poznaniem: 1—77.
92. Urbański J. 1947. Materiały do znajomości wyrośli okolic Gdyni. Ann. Univ. Curie-Skłodowska, Lublin, 2: 151—166.
93. Wachtl F. 1876. Wiadomostki entomologiczne z Galicyi Zachodniej. Spraw. Kom. Fiz. Akad. Umiej., Kraków, 10: 40—41.
94. Woroniecka J. 1923. Szkodniki pól. ogrodów i lasów, występujące na terenie Puław i okolicy w 1923 r. Pam. PINGW w Puławach, 4: 341—359.
95. Woroniecka-Siemaszkowa J. 1928. Spostrzeżenia nad szkodnikami roślin uprawnych występującymi w powiatach Puławskim i Lubelskim w r. 1928. Pam. PINGW w Puławach, 9: 555—573.
96. Zabłocki J. 1922. Materjały do zoocecidjologji Polski. Kosmos, 47: 278—290.
97 Żmuda A. J. 1912. Zoocecidia Poloniae exiccata. Kosmos, 37: 10—12, 655—661.
98. Żmuda A. J. 1913. Zoocecidia roślin krajowych. Spraw. Kom. Fiz. PAU, Kraków, 47: 12—40

B. Inne cytowane prace

Barnes H. F. 1948. Gall Midges of Economic Importance. London, 3, 184 pp.
Buhr H. 1964—1965. Bestimmungstabellen der Gallen (Zoo- und Phytocecidien) an Pflanzen Mittel- und Nordeuropas. Jena, 1—2, 1572 pp.
Dostál J. 1950. Květetna ČSR. Praha, 2269 pp.
Houard C. 1908—1909. Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Paris, 1—2, 1247 pp.
Kieffer J. J. 1913. *Diptera*. Fam. *Cecidomyidae*. Genera Insectorum, fasc. 152: 1—346.
Mowszowicz J. 1973. Wybrane materiały do historii zoocecidiologii Polski i ziem ościennych. Stud. i Mat. z Dziej. Nauk. Pol. Ser. A., Z. 24: 79—87.
Ross H., Hedicke H. 1927. Die Pflanzengallen (Cecidien) Mittel-und Nordeuropas, ihre Erreger und Biologie und Bestimmungstabellen. Jena, 348 pp.

RÜBSAAMEN E. H., HEDICKE H. 1926—1939. Die Zoocecidien, durch Tiere erzeugte Pflanzengallen Deutschlands und ihre Bewohner. Zoologica, **29**: 1—350.

SKUHRAVÁ M., 1972. Bejlomorky Slovenska *(Cecidomyiidae, Diptera)* I. Acta Rer. nat. Mus. nat. Slov., **18**: 21—67.

SKUHRAVÁ M. 1975. Gallmücken der Slowakei *(Cecidomyiidae, Diptera)* II. Biol. práce, **21**: 1—126.

SKUHRAVÁ M., SKUHRAVÝ V. Bejlomorky. Praha, 270 pp.

SKUHRAVÁ M., SKUHRAVÝ V. 1964. Verbereitung der Gallmücken in Jugoslavien *(Diptera, Itonidiade)*. Dtsch. Ent. Z., N. F., **11**: 449—458.

SKUHRAVÁ M., SKUHRAVÝ V. 1967. Beitrag zur Gallmückenfauna von Oesterreich. Marcellia, **34**: 213—227.

SKUHRAVÁ M., SKUHRAVÝ V., NEACSU P. 1972. Verbereitung der Gallmücken in Rumänien. Dtsch. Ent. Z., N. F., **19**: 375—392.

SUMMARY

The paper contains a review of 320 gall-midge species (*Diptera, Cecidomyiidae*) ascertained in Poland on the basis of a critical analysis of 243 publications. Compared with 4 other European countries, in which a similar review was made, Poland comes third with respect to the number of gall-midge species.

Frequency of occurrence of gall-midge species based on the number of the specimens found was estimated by means of a 6-group system. Group 1 of individually occurring species includes 149 species (47 % of total number of ascertained species). Group 2, of rarely occurring species contains 64 species (20 %), Group 3, of medium-incidence species includes 45 species (14 %), Group 4 of frequent-incidence species contains 32 species (10 %), Group 5 of very frequently occurring species includes 21 species (6,6 %) and Group 6 comprising species commonly-known includes only 1 species *Rhabdophaga rosaria* (0,3 %).

From zoogeographical viewpoint most interesting species of gall-midges proved to be those occurring in the High Tatra regions on both Polish and Czechoslovac sides: *Jaapiella alpina* (on *Silene acaulis*), *Dasyneura alpestris* (on *Arabis alpina*) and *Dasyneura phyteumatis* (on *Phyteuma orbiculare* and *P. spicatum*).

Of 320 gall-midges occurring in Poland 28 are considered pests causing severe economic loss to agriculture, fruit farming and 10 species to forestry.

Redaktor pracy: prof. dr W. Szymczakowski